



ΣΧΕΔΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Κεφάλαιο: 7. Διατροφή**Υποκεφάλαιο/α:** 7.11 Διατροφή και Διαβήτης**Θέμα:** Τύποι Σακχαρώδους Διαβήτη**Διδακτικές περίοδοι:** 1**Εκπαιδευτικός:** Χριστίνα-Μαρία Φιλίππου**Τάξη/Τμήμα:** Γ΄ τάξη, 31**Αρ. μαθητών/μαθητριών:** 15**Ημερομηνία:** 26-03-26**Δείκτες επιτυχίας:** Να αναγνωρίζουν και να δικαιολογούν τον σημαντικό ρόλο της διατροφής για τη ρύθμιση του Σακχαρώδους Διαβήτη**Δείκτες επάρκειας:** Τύποι Σακχαρώδους Διαβήτη: Διαβήτης τύπου I ή Ινσουλινοεξαρτώμενος διαβήτης ή Νεανικός διαβήτης, Διαβήτης τύπου II ή Μη ινσουλινοεξαρτώμενος διαβήτης, Διαβήτης εγκυμοσύνης**Σκοπός μαθήματος:** Να αναγνωρίζουν τους τύπους διαβήτη και να αντιλαμβάνονται ότι η φροντίδα του εαυτού επηρεάζει τη ρύθμισή του.**ΠΥΡΗΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:** γλυκόζη αίματος (σάκχαρο αίματος), ινσουλίνη, τύποι Σακχαρώδη Διαβήτη, ρύθμιση του Διαβήτη (διατροφή, φυσική δραστηριότητα, φαρμακευτική αγωγή, σωστή παρακολούθηση της υγείας)**Προαπαιτούμενες γνώσεις:**

Επίδραση τρόπου ζωής στην υγεία (διατροφή, φυσική δραστηριότητα, ξεκούραση, άλλες υγιεινές συνήθειες), συμβολή ισορροπημένης διατροφής στην διατήρηση της υγείας, σύνδεση φροντίδας εαυτού και υιοθέτηση υγιών συμπεριφορών με την ποιότητας ζωής, ρόλος τροφών - ενέργεια

Μέσα διδασκαλίας: Εκπαιδευτική παρουσίαση (PowerPoint), Σενάρια περίπτωσης, ερωτηματολόγιο πολλαπλής επιλογής, Ομαδική συζήτηση**Μεθοδολογικές προσεγγίσεις και διδακτικές στρατηγικές:** Μαθητοκεντρική προσέγγιση, Βιωματική μάθηση, Διερευνητική μάθηση, Καθοδηγούμενος διάλογος**Αξιολόγηση:** συντρέχουσα, διαμορφωτική αξιολόγηση, τελική αξιολόγηση

ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ Οι μαθητές/μαθήτριες να είναι σε θέση να:	ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ	ΠΟΡΕΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ/ Δραστηριότητα/τες	Διάρκεια
-Να αναγνωρίζουν και να δικαιολογούν τον σημαντικό ρόλο της διατροφής και άλλων παραγόντων προστασίας (άσκηση-φάρμακα) για τη Ρύθμιση του Σακχαρώδους Διαβήτη		Δραστηριότητα ενεργοποίησης : Ο Ε προβάλλει τη Διαφ. 1 και θέτει το ερώτημα: «Ποιο κοινό θρεπτικό συστατικό έχουν τα τρόφιμα αυτά;» Αναμενόμενη απάντηση: υδατάνθρακες. “Τι πιστεύετε ότι συμβαίνει στο σώμα όταν τρώμε τροφές σαν και αυτές;” Αναμενόμενες απαντήσεις: μας χορταίνουν, δίνουν ενέργεια. Ο εκπαιδευτικός αναπλαισιώνει	1΄



		λέγοντας: όντως όταν τρώμε τρόφιμα που έχουν υδατάνθρακες , ο οργανισμός τους μετατρέπει σε γλυκόζη , σάκχαρο στο αίμα, που αποτελεί πηγή ενέργειας στο σώμα. Διαφ. 2 Εισαγωγή θέματος: Ο Ε προβάλλει τη Διαφ. 3 και θέτει το ερώτημα: « Τι πιστεύετε πως συμβαίνει στο σώμα όταν ο οργανισμός δεν μπορεί να ρυθμίσει το σάκχαρο- γλυκόζη στο αίμα;» Ο εκπαιδευτικός κατευθύνει τη συζήτηση στην λέξη «διαβήτης». Ο εκπαιδευτικός συμπληρώνει λέγοντας πως όταν ο οργανισμός αδυνατεί να ρυθμίσει σωστά το σάκχαρό του, τότε εμφανίζεται μια ασθένεια που ονομάζεται σακχαρώδη διαβήτης. Και εμείς σήμερα θα γνωρίσουμε τί είναι ο διαβήτης και ποιοι είναι οι βασικοί τύποι του διαβήτη. (Διαφ. 3) Ο εκπαιδευτικός συνεχίζει λέγοντας: “Πριν ξεκινήσει το ταξίδι της γνωριμίας μας με τον Διαβήτη θα απαντήσετε ένα σύντομο ερωτηματολόγιο («Τι πιστεύω- Τι γνωρίζω») με βάση αυτό που πιστεύετε για αυτή την ασθένεια. Οι μαθητές παροτρύνονται να απαντήσουν αυθόρμητα και τους τονίζεται πως οι απαντήσεις τους δεν είναι προς αξιολόγηση. (Διαφ. 4) Το αφήνουν στην άκρη και τους τονίζεται πως θα το απαντήσουν ξανά στο τέλος του μαθήματος. <u>Δραστηριότητα 1</u> Ο Ε Προβάλλει την Διαφ. 5 και αναφέρει: Ας ξεκινήσουμε πρώτα ακολουθώντας την διαδρομή της γλυκόζης στο σώμα μας.» Έπειτα προβάλλεται η Διαφ. 6 και δίνεται η οδηγία: « Κάθε ομάδα θα πάρει ένα σετ καρτέλες με τις εξής εικόνες: τροφή, γλυκόζη στο αίμα, πάγκρεας, ινσουλίνη, κύτταρο, ενέργεια. (Στο πίσω μέρος κάθε καρτέλας υπάρχουν πληροφορίες	1´ 2´ 7-8
--	--	--	--------------------------------



• • •
3



	Συμπτώματα Σακχαρώδη Διαβήτη	<u>Δραστηριότητα 2</u> Στη συνέχεια ο Ε προβάλλει τη Διαφ. 11 και θέτει το ερώτημα «Αν το σάκχαρο στο αίμα είναι πολύ υψηλό και δεν μπορεί να μπει στα κύτταρα, τι πιστεύετε ότι θα συμβεί στο σώμα μας; Ποια συμπτώματα μπορεί να εμφανιστούν;» Ακολουθεί καθοδηγούμενος διάλογος: ➤ Αν τα κύτταρα δεν έχουν ενέργεια πώς θα αισθάνεται κάποιος; Αναμενόμενη απάντηση: κούραση. ➤ Και αφού τα κύτταρα δεν θα τρέφονται τι θα παρατηρήσει κάποιος στο βάρος του; Αναμενόμενη απάντηση : μείωση βάρους. ➤ Άρα θα έχει ανάγκη περισσότερο φαγητό; Αναμενόμενη απάντηση: ναι. ➤ Μετά από υπερβολική λήψη τροφής τι θα θέλει να πιεί; Αναμενόμενη απάντηση: Νερό. ➤ Και αυτό τι θα προκαλέσει; Αναμενόμενη απάντηση: Συχνουρία. <u>Δραστηριότητα 3</u> Ο Ε προβάλλει Διαφ. 12 και αναπλαισιώνει λέγοντας: « Μέχρι στιγμής είδαμε τι είναι Διαβήτης. Αλλά ο Σ.Δ. δεν είναι ίδιος σε όλους τους ανθρώπους. Υπάρχουν διαφορετικοί τύποι που διαφέρουν ως προς την αιτία και τον τρόπο αντιμετώπισης. Ας δούμε τρεις πραγματικές ιστορίες ανθρώπων για να διερευνήσουμε τις διαφορές αυτές. Διαφ. 13 Σε κάθε ομάδα δίνεται ο φάκελος διερεύνησης. Κάθε ομάδα παίρνει ένα φάκελο/ καρτέλα περίπτωσης και το αντίστοιχο φύλλο εργασίας . Τους δίνονται οι εξής οδηγίες: Να διαβάσετε τα σενάρια και στη συνέχεια σε συνεργασία με τα μέλη	2'
	Τύποι Σακχαρώδους Διαβήτη ➤ Διαβήτη τύπου 1 ή Ινσουλινοεξαρτώμενος ή Νεανικός διαβήτη ➤ Διαβήτη τύπου 2 ή Μη Ινσουλινοεξαρτώμενος ➤ Διαβήτη εγκυμοσύνης	Ο Ε προβάλλει Διαφ. 12 και αναπλαισιώνει λέγοντας: « Μέχρι στιγμής είδαμε τι είναι Διαβήτης. Αλλά ο Σ.Δ. δεν είναι ίδιος σε όλους τους ανθρώπους. Υπάρχουν διαφορετικοί τύποι που διαφέρουν ως προς την αιτία και τον τρόπο αντιμετώπισης. Ας δούμε τρεις πραγματικές ιστορίες ανθρώπων για να διερευνήσουμε τις διαφορές αυτές. Διαφ. 13 Σε κάθε ομάδα δίνεται ο φάκελος διερεύνησης. Κάθε ομάδα παίρνει ένα φάκελο/ καρτέλα περίπτωσης και το αντίστοιχο φύλλο εργασίας . Τους δίνονται οι εξής οδηγίες: Να διαβάσετε τα σενάρια και στη συνέχεια σε συνεργασία με τα μέλη	10'



της ομάδας να απαντήσετε την δραστηριότητα 2 του φύλλου εργασίας. Γίνεται προβολή **Διαφ. 14-15**. Ε δρα υποστηρικτικά στις ομάδες.

ΣΕΝΑΡΙΟ Α - Διαβήτης Τύπου 1

«Ο Γιάννης, 17 ετών»

Ο Γιάννης έχει Διαβήτη Τύπου 1 από παιδί, λόγω **γενετικής προδιάθεσης**.

Ο οργανισμός του **δεν παράγει ινσουλίνη**, γι' αυτό παρουσιάζει **υψηλή μέτρηση σακχάρου** στο αίμα. Ο γιατρός του εξήγησε πως η εμφάνιση του Διαβήτη δεν έχει να κάνει με τον τρόπο ζωής του.

Ο διαβήτης του **δεν προλαμβάνεται**, αλλά **μπορεί να ρυθμιστεί**.

Για να είναι καλά, πρέπει κάθε μέρα: **να μετρά το σάκχαρό του, να κάνει ινσουλίνη για να χαμηλώνουν τα επίπεδα του σακχάρου στο αίμα να προσέχει τη διατροφή του και να προσαρμόζει τη σωματική άσκηση**. Ο γιατρός του ανέφερε επίσης ότι αυτός ο τύπος ονομάζεται **Ινσουλινοεξαρτώμενος ή Νεανικός**. Μπορείς να εξηγήσεις γιατί;

ΣΕΝΑΡΙΟ Β - Διαβήτης Τύπου 2

«Ο Νίκος, 50 ετών» (μεσήλικας)

Ο Νίκος είναι μεσήλικας, έχει **αύξηση βάρους, δεν γυμνάζεται συχνά και τρέφεται κυρίως με έτοιμες τροφές**.

Ο οργανισμός του παράγει **ινσουλίνη, αλλά δεν τη χρησιμοποιεί σωστά**, με αποτέλεσμα να εμφανίζει **υψηλή μέτρηση σακχάρου στο αίμα**.

Ο γιατρός του είπε ότι έχει **Διαβήτη Τύπου 2** και πως - εκτός από την κληρονομικότητα και την ηλικία- **βασική αιτία είναι ο τρόπος ζωής του**.

Με **αλλαγή στη διατροφή, τακτική άσκηση, παρακολούθηση του σακχάρου και μερικές φορές**



	φάρμακα και όχι ινσουλίνη, μπορεί να ρυθμίσει το σάκχαρό του. Ο Διαβήτης Τύπου 2 σε πολλές περιπτώσεις μπορεί να προληφθεί. Ο γιατρός του ανέφερε επίσης ότι αυτός ο τύπος ονομάζεται Μη Ινσουλινοεξαρτώμενος . Μπορείς να εξηγήσεις γιατί; ΣΕΝΑΡΙΟ Γ - Διαβήτης Κύησης «Η Μαρία, 32 ετών» Η Μαρία είναι έγκυος και κατά την εγκυμοσύνη της εμφανίζει υψηλή μέτρηση σακχάρου στο αίμα. Οι ορμονικές αλλαγές της εγκυμοσύνης επηρεάζουν τον τρόπο που δρα η ινσουλίνη στον οργανισμό της, με αποτέλεσμα να εμφανιστεί Διαβήτης Κύησης. Ο γιατρός της ανέφερε πως εμφανίζεται ξαφνικά. Της τόνισε βέβαια πως με σωστή διατροφή, ελαφριά άσκηση, παρακολούθηση του σακχάρου και, αν χρειαστεί φάρμακα, μπορεί να ρυθμίσει το σάκχαρό της. Μετά τον τοκετό συνήθως ο διαβήτης υποχωρεί, αλλά χρειάζεται παρακολούθηση για το μέλλον. Στην ολομέλεια της τάξης γίνεται παρουσίαση των αποτελεσμάτων κάθε ομάδας. Αφού ανακοινωθούν απαντήσεις ο Ε προβάλλει σταδιακά τις απαντήσεις (Διαφ. 16) Ο Ε ζητά όλοι οι μαθητές να συμπληρώσουν τον συνοπτικό πίνακα στην δραστηριότητα 2 του Φ.Ε. (Διαφ. 16) Ακολουθεί καθοδηγούμενος διάλογος: ➤ Ακούσαμε τις τρεις ιστορίες. Υπάρχουν διαφορές και ομοιότητες; ➤ Ποια διαφορά παρουσιάζουν ως προς την αιτία εμφάνισης; Αναμενόμενη απάντηση: γενετική προδιάθεση, ανεπάρκεια ινσουλίνης ή	3' 2' 3'
--	---	-------------------------------



		αδυναμία του οργανισμού να την χρησιμοποιήσει σωστά και ορμονικές αλλαγές. ➤ Σε ποιον/ποιους τύπους διαβήτη η αιτία δεν σχετίζεται με τον τρόπο ζωής; Αναμενόμενη απάντηση: τύπος 1 και εγκυμοσύνης ➤ Σε ποιον τύπο η χρήση της ινσουλίνης είναι απαραίτητη; Αναμενόμενη απάντηση: τύπος 1 ➤ Σε ποιον/ποιους τύπους διαβήτη η διατροφή παίζει σημαντικό ρόλο; Αναμενόμενη απάντηση: και στους τρεις ➤ Σε ποιον/ποιους τύπους διαβήτη η άσκηση βοηθά στη ρύθμιση του σακχάρου; Αναμενόμενη απάντηση: και στους τρεις ➤ Τι κοινό έχουν όλοι οι τύποι διαβήτη; Αναμενόμενη απάντηση: Κοινό τρόπο αντιμετώπισης ➤ Για ποιο λόγο ο τύπος 1 ονομάζεται Ινσουλινοεξαρτώμενος ή Νεανικός; Αναμενόμενη απάντηση: Απαιτεί χρήση ινσουλίνης αι εμφανίζεται σε νεαρή ηλικία ➤ Για ποιο λόγο ο τύπος 2 ονομάζεται Μη Ινσουλινοεξαρτώμενος; Αναμενόμενη απάντηση: Δεν απαιτεί χρήση ινσουλίνης. Ζητείται από τους μαθητές να λύσουν την δραστηριότητα 3 του Φ.Ε. Γίνεται προβολή των ορθών απαντήσεων και διορθώνουν τυχόν παρερμηνείες. (Διαφ. 17) Ο Ε αναπλαισιώνει λέγοντας (Διαφ. 18): «Παρατηρούμε ότι, παρόλο που οι τύποι διαβήτη έχουν διαφορετικές αιτίες, όλοι απαιτούν φροντίδα του	2'
--	--	---	----



		εαυτού και σωστή διαχείριση της υγείας. Τέσσερις παράγοντες φαίνεται να βοηθούν περισσότερο στη ρύθμιση του σακχάρου. Ποιοι είναι αυτοί;» Αναμενόμενη απάντηση: ισορροπημένη διατροφή, άσκηση, φαρμακευτική αγωγή και τακτικό έλεγχο σακχάρου. Τονίζεται ότι η ρύθμιση του Διαβήτη μέσω της διατροφής είναι το θέμα με το οποίο θα ασχοληθούμε στο επόμενο δίωρο μάθημα. <u>Δραστηριότητα 4</u> Ο εκπαιδευτικός ζητά από τους μαθητές να ανασύρουν το ερωτηματολόγιο («Τι πιστεύω- Τι γνωρίζω») που συμπλήρωσαν στην αρχή με βάση πλέον το τι γνωρίζουν. Προβάλλονται οι ορθές απαντήσεις και διορθώνουν και πάλι τυχόν παρερμηνείες. (Διαφ. 19-20) Ο Ε στέκεται στην τελευταία δήλωση : Σε άτομα με διαβήτη, τα τρόφιμα πλούσια σε υδατάνθρακες είναι απαγορευμένα. ☐ Συμφωνώ ☐ Διαφωνώ ☐ Δεν είμαι σίγουρος/η Και επισημαίνει πως και αυτό το σημείο θα διελευκανθεί στο επόμενο μάθημα . <u>Δραστηριότητα 5</u> Ο Ε προβάλλει τη Διαφ. 21, λέγοντας : «Στην αγωγή υγείας δεν αξιολογούμε μόνο το τι ξέρουμε, αλλά πώς σκεφτόμαστε για την υγεία μας.» και θέτει τα εξής ερωτήματα: Ποιος τύπος διαβήτη θα ήταν πιο δύσκολος για έναν έφηβο; Γιατί; -Πώς επηρεάζει ο διαβήτης την κοινωνική ζωή ενός εφήβου; -Ποιος τύπος απαιτεί υπευθυνότητα; Ο Ε αναπλαισιώνει λέγοντας ότι κάθε τύπος διαβήτη έχει διαφορετικές δυσκολίες και ότι το	2'
			2'



		σημαντικό είναι η σωστή φροντίδα της υγείας και η υπευθυνότητα στην καθημερινότητα. Κλείσιμο μαθήματος: Ο Ε προβαλει την διαφ. 23. Το κουίζ γίνεται προφορικά . Αν οι μαθητές συμφωνούν με τη δήλωση σηκώνουν το χέρι. Αν δε συμφωνούν δεν σηκώνουν χέρι. Το ερωτηματολόγιο μπορεί να δοθεί και να γίνει και γραπτώς. Και στους δύο περιπτώσεις γίνεται προβολή των ορθών απαντήσεων (Διαφ. 24.) Εναλλακτικό κλείσιμο μαθήματος : Ο Ε προβάλλει Διαφ. 25 και αναφέρει: «Η φροντίδα της υγείας μας είναι ένα δώρο για τον εαυτό μας, επένδυση για το μέλλον. Αυτό θα κάνουμε και εμείς. Μερικές φορές, μια μικρή αλλαγή είναι αρκετή για να ξεκινήσει κάτι μεγάλο.» «Χωρίς να γράψετε κάτι προσωπικό επιλέξτε μία μικρή αλλαγή που θα βοηθούσε τον εαυτό σας στο μέλλον.» Μοιράζει στους Μ τις κάρτες διπλής όψης και δίνεται η οδηγία: « Μπροστά κυκλώνετε μια επιλογή. Γυρίζετε πίσω και αν θέλετε κυκλώνετε μια φράση.» Δεν γίνεται κανένας σχολιασμός, δε διαβάζεται δυνατά, είναι μόνο για αυτούς.	1'
--	--	---	----




