

Θρεπτικές ουσίες(τροφών): πρωτεΐνες, υδατάνθρακες(σάκχαρα), λίπη, βιταμίνες, μεταλλικά άλατα, νερό.

Ισορροπημένη διατροφή: Ποικιλία τροφών που εξασφαλίζει την πρόσληψη όλων των θρεπτικών ουσιών στις αναγκαίες ποσότητες

Παχυσαρκία: Αύξηση βάρους (αποθήκευση λίπους) λόγω πρόσληψης παραπάνω ποσότητας τροφής από την αναγκαία για μεγάλο χρονικό διάστημα

Όργανα πεπτικού σωλήνα (ανθρώπου): στόμα, φάρυγγας, οισοφάγος, στομάχι, λεπτό έντερο, παχύ έντερο, πρωκτός

Προσαρτημένοι αδένες : Σιελογόνοι αδένες, συκώτι (ήπαρ), πάγκρεας

ΡΟΛΟΣ (Χρησιμεύουν): **στόμα:** μάσηση και δημιουργία βλωμού(μπουκιάς) με τη βοήθεια δοντιών, γλώσσας, σάλιου (που περιέχει και αμυλάση)

στομάχι: αρχική πέψη πρωτεϊνών και σκοτώνει μικρόβια των τροφών

λεπτό έντερο: Ολοκλήρωση πέψης πρωτεϊνών, υδατανθράκων, λιπών, και απορρόφηση των θρεπτικών ουσιών στο αίμα με τη βοήθεια των **εντερικών λαχνών**(αναδιπλώσεις που αυξάνουν την επιφάνεια)

σιελογόνοι αδένες: παράγουν το σάλιο για τη δημιουργία βλωμού και την (αρχική) πέψη του αμύλου (με το ένζυμο αμυλάση)

παχύ έντερο: απορρόφηση νερού και σχηματισμός κοπράνων

συκώτι (ήπαρ) : παράγει τη χολή για την αρχική διάσπαση των λιπών

πάγκρεας : παράγει το παγκρεατικό υγρό για την τελική πέψη πρωτεϊνών υδατανθράκων και λιπών

Μεσογειακή διατροφή: δημητριακά (ολικής άλεσης),ελαιόλαδο, ψάρια, όσπρια, πολλά φρούτα – λαχανικά **ρόλος:** ισορροπημένη διατροφή που προστατεύει από καρδιοπάθειες και καρκίνο του εντέρου

τερηδόνα: καταστροφή δοντιών που οφείλεται στα οξέα που παράγουν μικρόβια που τρέφονται με υπολείμματα τροφών ανάμεσα στα δόντια

ουλίτιδα: καταστροφή των ούλων (από τα ίδια μικρόβια)

μονογονία (μονογονική αναπαραγωγή): Η αναπαραγωγή χωρίς ζευγάρι

αμφιγονία (αμφιγονική αναπαραγωγή): Γίνεται με το ζευγάρι 2 οργανισμών που παράγουν εξειδικευμένα κύτταρα τους **γαμέτες:** ο αρσενικός είναι το

σπερματοζώαριο (στα ζώα) και ο θηλυκός το **ωάριο**

Η ένωση των 2 γαμετών λέγεται **γονιμοποίηση** και δημιουργεί το πρώτο κύτταρο του νέου οργανισμού το **ζυγωτό** (γονιμοποιημένο ωάριο)

Πολλαπλασιασμός μικροβίων : Γίνεται με απλή διαίρεση (**διχοτόμηση**) : το μικρόβιο (πχ αμοιβάδα) αντιγράφει(διπλασιάζει) το γενετικό υλικό του και διαιρείται δίνοντας 2 ολόιδια μικρόβια

άνθος: αναπαραγωγικό όργανο των φυτών **αρσενικό άνθος:** έχει **στήμονες** που περιέχουν το **νήμα** και τους **ανθήρες** (που περιέχουν τους γυρεόκοκκους)

θηλυκό άνθος: έχει μόνο **ύπερο** που έχει το **στίγμα** το **στύλο** και την **ωοθήκη** (που περιέχει τις σπερματικές βλάστες όπου ωριμάζουν τα ωάρια)

τέλειο άνθος: έχει και στήμονες και ύπερο. **Επικονίαση:** Η μεταφορά των γυρεόκοκκων από τους ανθήρες στο στίγμα του υπέρου (με τον άνεμο ή τα έντομα.

Πορεία ως τον καρπό: από το στίγμα , ο αρσενικός γαμέτης (γυρεόκοκκος) μεταφέρεται στη σπερματική βλάστη ,γονιμοποιεί το ωάριο και από το ζυγωτό θα αναπτυχθεί το έμβρυο (η ωοθήκη θα μετατραπεί σε καρπό που περιέχει τα σπέρματα) κάθε σπέρμα περιέχει ένα έμβρυο (και αν πέσει στο χώμα + νερό δίνει νέο φυτό)

Διαφορές γαμετών:το σπερματοζωάριο μετακινείται χάρη στο μαστίγιο, ενώ το ωάριο είναι πολύ μεγαλύτερο (έχει θρεπτικές ουσίες απαραίτητες για τα κύτταρα που θα γίνουν από τις πρώτες διαιρέσεις του ζυγωτού)

Ερμαφρόδιτο : Ένα ζώο που περιέχει και τα δύο αναπαραγωγικά συστήματα

Γονοχωριστικό: Το ζώο που σε ξεχωριστά άτομα παράγονται αρσενικοί ή θηλυκοί γαμέτες. Αν η γονιμοποίηση γίνεται έξω από το σώμα του θηλυκού λέγεται **εξωτερική** αν γίνεται μέσα στο θηλυκό **εσωτερική** γονιμοποίηση.

Ωοτόκα: Ζώα που γεννούν αυγά . **Ωοζωοτόκα:** Σπονδυλόζωα (πχ καρχαρίας) που κρατούν τα αυγά μέσα τους μέχρι την εκκόλαψη και γεννούν μικρά.

Ζωοτόκα: Ζώα που γεννούν μικρά (πχ τα θηλαστικά) Ποια εποχή γεννούν τα περισσότερα σπονδυλωτά; γεννούν άνοιξη ή καλοκαίρι γιατί η θερμοκρασία είναι κατάλληλη και η τροφή επαρκής

έμμηνος κύκλος: το χρονικό διάστημα (28 ημέρες) από την ωρίμανση ενός ωαρίου μέχρι την ωρίμανση του επόμενου (από την άλλη ωοθήκη)

έμμηνος ρήση (περίοδος): Η αποβολή από τον κόλπο της γυναίκας κυτταρικών υπολειμμάτων-αίματος-βλέννας –αγονιμοποίητου ωαρίου (διαρκεί από την πρώτη ως την πέμπτη ημέρα του έμμηνου κύκλου περίπου)

πορεία από τη γονιμοποίηση ως τη γέννηση(τοκετό): κατά τη σεξουαλική επαφή ελευθερώνονται 300.000.000 σπερματοζωάρια (**εκσπερμάτωση**) και εκατοντάδες από αυτά θα συναντήσουν το ωάριο (η **ωορρηξία** γίνεται συνήθως την δεκατητέταρτη ημέρα του έμμηνου κύκλου) αλλά ένα μόνο θα το γονιμοποιήσει. Το ζυγωτό κατεβαίνει σε 5-6 ημέρες στη μήτρα (στη διαδρομή διαιρείται σε 100-200 κύτταρα) και το έμβρυο που προκύπτει **εμφυτεύεται** στο ενδομήτριο. Σε 10 εβδομάδες σχηματίζεται ο **πλακούντας** (κοινό όργανο μητέρας-εμβρύου) και ο **ομφάλιος λώρος** που φέρνει θρεπτικές ουσίες +οξυγόνο από τη μητέρα στο έμβρυο. Προστατεύεται μέσα στον αμνιακό σάκο (που περιέχει αμνιακό υγρό) από τις επιδράσεις του περιβάλλοντος. Μετά 9 μήνες περίπου σπάει ο αμνιακός σάκος και το έμβρυο ωθείται έξω με συσπάσεις της μήτρας (**τοκετός**)

Επιβλαβείς παράγοντες στην κύηση (εγκυμοσύνη) α)Περιβαλλοντικοί: αέριοι ρύποι, πρόσθετα τροφίμων, φυτοφάρμακα β) κάπνισμα, αλκοόλ, φάρμακα Η έγκυος πρέπει να κάνει ήπια φυσική άσκηση και ισορροπημένη διατροφή Μετά τον τοκετό αρχίζει η παραγωγή γάλακτος από τους **μαστικούς αδένες** του μητρικού στήθους: ο **θηλασμός** βοηθά πολύ την ομαλή ανάπτυξη , την σωματική και ψυχική υγεία του βρέφους.

