**Διορθώσεις στο Βιβλίο Βασικές Αρχές Κυτταρικής Βιολογίας, 5η έκδοση**

Κεφάλαιο 18

Σελίδα 720: Σύμπλοκο προαγωγής (ή προώθησης) της ανάφασης, **A**naphase **P**romoting **C**omplex, **APC** (όχι ANC όπως αναγράφεται)

Σελίδα 733: Στην αρχή της μίτωσης η αστάθεια των μικροσωληνίσκων **αυξάνεται**, όχι μειώνεται όπως αναγράφεται (η σταθερότητά τους μειώνεται)...

Κεφάλαιο 19

1. **Germ cells/germ line**  = γαμετικά κύτταρα/κύτταρα της γαμετικής σειράς (και όχι βλαστικά κύτταρα/κύτταρα βλαστικής σειράς)

Λέμε για παράδειγμα «γαμετικές μεταλλάξεις/μεταλλάξεις γαμετικής σειράς» - germ line mutations, για τις μεταλλάξεις (παραλλαγές) που κληρονομούμε από τους γονείς μας και θα κληρονομήσουμε στα παιδιά μας – σε αντιδιαστολή με τις σωματικές μεταλλάξεις (somatic mutations) που γίνονται στα σωματικά κύτταρα κατά τη διάρκεια της ζωής μας και δεν κληρονομούνται ( δείτε καρκίνο στο επόμενο εξάμηνο).

Ο όρος «βλαστικά κύτταρα» που χρησιμοποιεί στο βιβλίο ως μετάφραση των germ cells (πχ εικόνα 19-4) μπορεί να οδηγήσει σε παρανόηση με τα βλαστοκύτταρα – **stem cells** – που **δεν σχετίζονται –** δείτε στο κεφ20 – θα το συζητήσουμε στο επόμενο εξάμηνο – το βιβλίο μεταφράζει τα stem cells ως «αρχέγονα ή στελεχιαία κύτταρα» αλλά έχει καθιερωθεί ο όρος βλαστοκύτταρα – ακόμη και στο ευρύ κοινό )

1. Eικόνα 19-5: λάθος...

Ν καλείται ο απλοειδής αριθμός των χρωμοσωμάτων ενός είδους – Number (Ν=23 στον άνθρωπο, είναι πάντα 2Ν=46 στα σωματικά κύτταρα που είναι διπλοειδή και Ν στους γαμέτες) και δεν μεταβάλλεται με την αντιγραφή του DNA. Γιαυτό και η μίτωση (ή η δεύτερη μειωτική διαίρεση) δεν αλλάζει το Ν. Μόνο η 1η μειωτική διαίρεση αλλάζει το Ν (γιαυτό και λέγεται «μειωτική»).

Αυτό που αλλάζει στον μιτωτικό κυτταρικό κύκλο είναι το C = Content, δλδ το περιεχόμενο σε DNA ενός κυττάρου. C=3\*109 bp για τον άνθρωπο. 2C στην G1, 4C στην G2, C στα γαμετικά κύτταρα.

1. Σελ 765. Λάθος διατύπωση στη 2η παράγραφο: ... «Σε αυτή την περίπτωση, ο ανασυνδυασμός πραγματοποιείται μεταξύ των **μη** ταυτόσημων χρωματίδων των δύο ομολόγων χρωμοσωμάτων»
2. Το ζεύγαρωμα των ομολόγων χρωμοσωμάτων αγγλικά λέγεται Synapsis = Σύναψη

(το βιβλίο σας το μεταφράζει «Σύζευξη» ίσως για να το διαφοροποιήσει από τη νευρική σύναψη που αγγλικά είναι synapse - όμως είναι αρκετά περιέργο να μην χρησιμοποιούμε την ελληνική λέξη που χρησιμοποιεί όλος ο κόσμος για το ζευγάρωμα των ομολόγων κατά τη μείωση...)

Κεφάλαιο 6

Σελίδα 275-276 – μη βέλτιση διατύπωση που μπορεί να οδηγήσει σε παρανόηση:

Αναδιατύπωση:

275 τέλος: Ωστόσο, εαν πραγματοποιηθεί μια δίκλωνη εντομή αμέσως μετά την αντιγραφή του DNA, τότε η άθικτη διπλή έλικα της μιας αδελφής χρωματίδας μπορεί να λειτουργήσει ως εκμαγείο για την επιδιόρθωσης της άλλης αδελφής χρωματίδας που φέρει τη θραύση.

276 αρχή: .... Ο ομόλογος ανασυνδυασμός συχνά ενεργοποιείται ..., όταν οι δύο αδελφές χρωματίδες βρίσκονται ακόμη κοντά

(και όχι «όταν οι δύο διπλοί κλώνοι (πατρικος και νεοσυντιθέμενος) βρίσκονται ακόμη κοντά» όπως ξέρετε, η αντιγραφή είναι ημισυντηρητική, δεν υπάρχει πατρικός και νεοσυντιθέμενος διπλός κλώνος...)