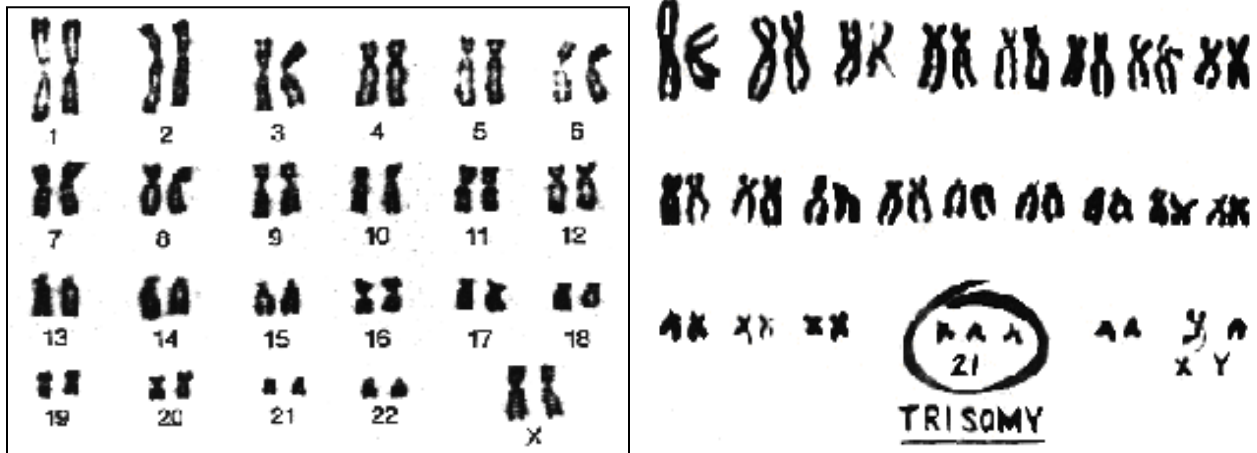


Η χρωμοσωμική ανωμαλία που προκαλεί το ΣΝ εντοπίσθηκε για πρώτη φορά το 1959. Στο 21^ο ζεύγος δημιουργείται ένα έξτρα χρωμόσωμα, το έμβρυο δηλαδή έχει 47, και όχι 46 χρωμοσώματα, όπως είναι το φυσιολογικό, το παιδί που θα γεννηθεί παρουσιάζει ιδιαίτερα σωματικά και νοητικά χαρακτηριστικά και χαρακτηρίζεται ως άτομο με ΣΝ τρισωμία 21 (trisomy 21).



Περίπου ένας στους 660 τοκετούς στο γενικό πληθυσμό καταλήγει σε σύνδρομο Down και η αναλογία αυξάνει όταν η ηλικία της μητέρας υπερβαίνει τα 35 έτη. Τα παιδιά με σύνδρομο Down, έχουν ορισμένα ιδιαίτερα μορφολογικά χαρακτηριστικά όπως μικρή στρογγυλή κεφαλή, προεξέχουσα γλώσσα, κλίση των ματιών προς τα πάνω και προς τα έξω κ.α. Το νοητικό τους επίπεδο κυμαίνεται γύρω στο 50. Πρόκειται συνήθως για παιδιά με αυξημένη κοινωνικότητα αλλά περιορισμένες δεξιότητες λεκτικής επικοινωνίας.