

## Die Trisomie 21

### 1. Lies die Seiten 43 – 45 im Biobuch und fülle die Lücken im folgenden Lückentext.

Die Trisomie \_\_\_\_\_ ist eine Erbkrankheit. Menschen, die an dieser Erkrankung leiden, haben unterschiedlich schwere \_\_\_\_\_. Das Spektrum reicht von inneren Fehlbildungen bis zu geistigen Einschränkungen.

Die Ursache dafür ist ein drittes \_\_\_\_\_ mit der Nummer 21 in allen Zellkernen. Die Vorsilbe *Tri* bedeutet \_\_\_\_\_. Gesunde Menschen haben jedes Chromosom zweimal, also einen diploiden Chromosomen\_\_\_\_\_.

Entdeckt wurde die Trisomie 21 erstmals von einem Arzt mit dem Namen *Down*. Deshalb nennt man die Krankheit auch \_\_\_\_\_.

Der Fehler, d.h. die M\_\_\_\_\_, entsteht bei der Zellteilung der Spermienzelle des Vaters oder der Eizelle der Mutter. Die Trennung der Chromosomen gelingt nicht vollständig, so dass Ei- oder Samenzellen mit zwei Chromosomen 21 entstehen. Kommt dann bei der \_\_\_\_\_ ein weiteres Chromosom 21 dazu, sind es drei. Die Trisomie 21 beruht auf einer **Chromosomenmutation**.

Je älter Mutter und Vater eines ungeborenen Kindes sind, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass es zu dieser Mutation gekommen ist. Laut Graphik (S. 44) ist die Wahrscheinlichkeit bei einer Mutter im Alter von 30 Jahren etwa 1 zu 1200. Das heißt bei 1200 Geburten kommt die Trisomie einmal vor. Bei einer Mutter von 40 Jahren liegt die Wahrscheinlichkeit schon bei 1 zu \_\_\_\_\_.

Heute kann man das Downsyndrom schon vor der Geburt erkennen, durch eine Fruchtwasser- oder Blutuntersuchung. Das führt dazu, dass sehr viele Föten mit der Trisomie abgetrieben werden, obwohl sie lebensfähig wären. Viele Menschen mit der Trisomie 21 sind besonders herzlich und liebevoll. Sie führen oftmals ein glückliches Leben.

### 2. Wie stehst du zu einer Abtreibung bei ungeborenen Kindern mit Trisomie 21?

Schreibe nicht nur deine Meinung auf, sondern auch deine Argumente.