

ERKLÄRUNG

TRISOMIE 21 UND DOWN-SYNDROM

Jeder erwachsene Mensch hat sehr viele Körperzellen: 100 Billionen.

Eine Billion ist eine Zahl mit 14 Nullen.

So sieht eine Billion aus: 100 000 000 000 000

In jeder Zelle gibt es Erbmaterial.

Wenn man durch das Mikroskop schaut, kann man Chromosomen sehen.

Das ist das Erbmaterial!

So sehen Chromosomen aus:



Foto: Dr. Regine Schubert

Fast alle Menschen haben 46 Chromosomen:

23 von der Mutter und 23 vom Vater.

Menschen mit Down-Syndrom haben in der Regel 47 Chromosomen.

Bei denen ist das 21. Chromosom dreimal vorhanden.

Deshalb spricht man auch von einer Trisomie 21.

Menschen mit einer Trisomie 21 haben das Down-Syndrom.

Das liegt daran, dass sie das Erbmaterial auf dem 21 Chromosomen dreimal haben.

Warum das so ist, das weiß man nicht.

Das ist eine spannende Frage.

Viele Forscher beschäftigen sich damit!

Auch die Trisomie 21 Forschungsgruppe.

Weitere Informationen: www.touchdown21.info