

Sexualhormone – Hormone steuern die Pubertät

Innerhalb der Pubertät verändert sich der Körper stark. Diese Veränderungen werden vom Gehirn gesteuert. Das **Zwischenhirn (Hypothalamus)** schüttet körpereigene Botenstoffe, sogenannte **Hormone** aus. Das Zwischenhirn löst zu Beginn der Pubertät die Produktion von Hormonen aus, die man **Freisetzende Hormone (FH)** nennt. Denn diese Hormone veranlassen die **Hirnanhangdrüse**, die man auch **Hypophyse** nennt, ebenfalls weitere Hormone freizusetzen.

Sowohl das **Luteinisierende Hormon (LH)** als auch das **Follikelstimulierende Hormon (FSH)** gelangen letztlich zu den Keimdrüsen. Die Keimdrüsen sind bei den Jungen die **Hoden** und bei den Mädchen die **Eierstöcke**. Dort bewirken sie die Bildung von weiteren Hormonen, den **Sexualhormonen**.

Die Hoden der Jungen bilden nun männliche Sexualhormone, die **Androgene**. Eines davon ist das **Testosteron**. Es fördert zum Beispiel den Bartwuchs sowie die Brust- und Achsel- und Schambehaarung, den Muskelaufbau und den Wuchs der Geschlechtsorgane. Außerdem reifen Spermien heran und es kommt zum Stimmbruch. Die Hormone wirken sich auch auf die Stimmung und das Verhalten der Männer aus und steuern ihre sexuelle Erregung. Die hohe Ausschüttung von Sexualhormonen führt zudem zu Akne (unreiner Haut).

Bei Mädchen bewirken die Hypophysenhormone an den Eierstöcken die Bildung von Sexualhormonen, also die Hormone **Östrogen** und **Progesteron**. Sie sind zum Aufbau der Gebärmutter Schleimhaut während des Menstruationszyklus und der Eireifung notwendig. Außerdem führen sie unter anderem zum Wachstum der Brüste sowie der Gebärmutter, der Eileiter und Eierstöcke und zur Beckenverbreiterung. Aber auch geringe Mengen von **Testosteron** werden ausgeschüttet. Dies bewirkt die Scham- und Achselbehaarung bei Frauen. **Gestagene** beeinflussen ebenfalls die Stimmung und das Verhalten der Frau. Auch Mädchen haben durch die hohe Dosierung der Hormone häufig mit Pickeln zu kämpfen.

Das Zwischenhirn **kontrolliert** ständig die genaue Menge der Sexualhormone im Blut, damit nicht zu viel davon im Blut vorhanden ist. Sollte dies der Fall sein, bekommt die Hirnanhangdrüse ein Signal und die Hormonproduktion wird verringert.

Die körperliche Entwicklung

① Die körperlichen Veränderungen beginnen durchschnittlich zwischen dem 8. und 10. Lebensjahr.

Mädchen	Jungen
Scheide wächst.	Hoden wird größer.
Schamlippen wachsen.	Penis wird größer.
Schambehaarung wächst bei beiden.	



②

Mädchen	Jungen
Brustwachstum.	Schulter werden breiter.
Becken wird breiter.	Bartwuchs setzt ein.
	Mit ca. 15 Jahren Stimmbruch.



③ Mit etwa 17 Jahren ist der Körper bei Mädchen und Jungen ausgewachsen und hat sich voll entwickelt: → Bart- und Brustbehaarung beim Mann prägen sich weiter aus

