

Steckbrief – Sexualkunde Lösung



Bezeichnung: Pubertät und humane Reproduktionsbiologie (Fortpflanzung)

Startphase: Beginn der Adoleszenz; genetisch und umweltbedingt variabler Eintritt der Reifungsphase, biologisch meist zwischen dem zehnten und vierzehnten Lebensjahr lokalisiert

Steuerung: Neuroendokrine Regulation; Aktivierung der Hypothalamus-Hypophysen-Gonaden-Achse im Zwischenhirn führt zur Freisetzung von Gonadotropinen und der nachfolgenden Synthese der Sexualhormone Testosteron (Steroide) bei Jungen sowie Östrogenen und Gestagenen bei Mädchen

Primäre Geschlechtsmerkmale: Genitalanatomie; bereits pränatal angelegte und von Geburt an vorhandene innere und äußere Fortpflanzungsorgane (Hoden, Nebenhoden, Penis, Skrotum \(\rightarrow\) Uterus, Ovarien, Tuben, Vagina, Vulva)

Sekundäre Geschlechtsmerkmale: Postnatale morphologische Differenzierung; hormonell induzierte phänotypische Veränderungen während der Pubertät (Entwicklung der weiblichen Brustdrüsen, männlicher Kehlkopfschwellung/Stimmbruch, geschlechtsspezifische Behaarungsmuster/Pubes und Bartwuchs)

Männliche Keimzellen: Spermien (Spermatozoen); haploide, geißeltragende Gameten, kontinuierlich produziert über den Prozess der Spermatogenese in den Hodenkanälchen

Weibliche Keimzellen: Eizellen (Oozyten); haploide Gameten, die zyklisch im Zuge der Oogenese innerhalb der Follikel in den Ovarien (Eierstöcken) bis zur Befruchtungsfähigkeit heranreifen

Menstruationszyklus: Zyklischer ovarieller und uteriner Prozeß (durchschnittlich achtundzwanzig Tage); periodischer Aufbau des Endometriums (Gebärmutterschleimhaut) zur Nidation (Einnistung), gesteuert durch die Hormone FSH, LH, Östrogen und Progesteron, endend mit der Menstruationsblutung bei ausbleibender Konzeption

Befruchtung: Fertilisation; enzymatisch gesteuerte Plasmagammie und Karyogamie (Verschmelzung) von Spermien- und Eizelle in der Ampulle des Eileiters (Tuba uterina) zur Entstehung einer diploiden Zygote

Schwangerschaftsdauer: Gestation; physiologischer Zeitraum von ca. vierzig Wochen (zweihundertachtzig Tage post menstruationem) von der Konzeption über die Embryogenese und Fetogenese im Uterus bis zur Partus (Geburt)

Hygiene: Dermatologische Veränderungen; gesteigerte Aktivität der apokrinen Schweißdrüsen und Glandulae sebaceae (Talgdrüsen) infolge des veränderten Androgenspiegels erfordert eine intensivierete, angepasste Körperhygiene zur Prävention von Akne vulgaris und bakterieller Geruchsbildung

Verhütung: Kontrazeption; präventive Methoden zur Verhinderung ungeplanter Schwangerschaften mittels mechanischer Barrieren (Kondom), hormoneller Inhibition (Ovulationshemmer/Pille) oder chemischer/physikalischer Barrieren; Kondome dienen als einzige Methode dem gleichzeitigen Schutz vor sexuell übertragbaren Infektionen (STIs)

Besonderheit: Psychosomatische und psychosoziale Metamorphose; die Pubertät umfasst neben tiefgreifenden somatischen Gewebeeränderungen eine neuronale Reorganisation des zerebralen Kortex, einhergehend mit emotionaler Instabilität, Identitätsfindung und Peergroup-Orientierung

Evolutionäre Relevanz: Evolutionäre und biologische Konstante; sichert die Weitergabe des genetischen Materials, die Rekombination des Genoms innerhalb der Meiose und somit den langfristigen Populationserhalt der biologischen Art des Menschen