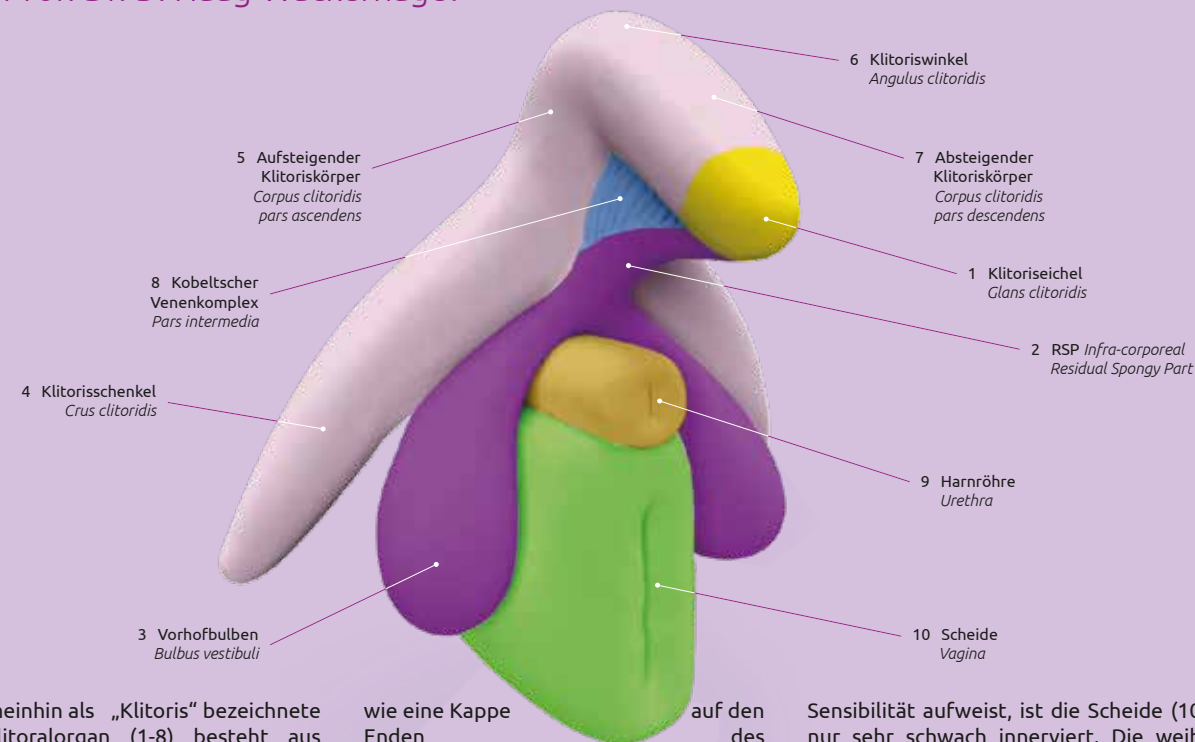


Die weibliche Klitoris

nach Prof. Dr. D. Haag-Wackernagel



Das gemeinhin als „Klitoris“ bezeichnete Bulbo-Klitoralorgan (1-8) besteht aus verschiedenen, eng miteinander verbundenen Strukturen. Darunter liegt die Harnröhre (9) und die Scheide (10). Die weiblichen Geschlechtsorgane sind prinzipiell gleich aufgebaut wie die männlichen. Die Klitorisschenkel (4) sowie der auf- und absteigende Teil des Klitoriskörpers (5, 7) sind kavernöse Schwellkörper, welche bei sexueller Erregung durch einen Blutstau hart werden und so eine Erektion aufweisen.

Die Schwammkörper, zu denen die Klitoriseichel (1), das RSP (2) sowie die Vorhofbulben (3) gehören, füllen sich während der Erregung ebenfalls mit Blut, bleiben aber weich, weil ihnen eine feste Bindege-webehülle fehlt. Die Vorhofbulben weiten sich dabei aus und umklammern so die Vagina. Die einzige von außen erkennbare Struktur des Bulbo-Klitoralorgans ist der vordere Teil der Klitoriseichel, welche

wie eine Kappe auf den Enden des absteigenden Klitoriskörpers (7) sitzt. Mit ihren rund 8.000 sensorischen Nervenendigungen ist sie die zentrale Struktur der Erzeugung der weiblichen Lust. Bei hoher Erregung pressen die Muskeln der Klitorisschenkel (4) und der Vorhofbulben (3) rhythmisch Blut über den Kobeltschen Venenkomplex (8) in den Klitoriskörper (5, 7) und die Klitoriseichel (1). Den gleichen Effekt haben Penisstöße, welche die Vorhofbulben und die Klitorisschenkel mechanisch komprimieren. Die Druckerhöhung führt zu einer Schwellenerniedrigung der zahlreich vorhandenen „Lustsinnesrezeptoren“-der Genitalkörperchen und der Vater-Pacini-Körperchen- deren Stimulation von der Frau als sexuelle Erregung wahrgenommen wird, welche schlussendlich zum Orgasmus führt. Während der Eingang der Harnröhre (9) ebenfalls eine hohe

Sensibilität aufweist, ist die Scheide (10) nur sehr schwach innerviert. Die weiblichen Genitalien bestehen aus einem komplexen System von verschiedenen eng miteinander verbundenen und interagierenden Strukturen, deren Integrität Voraussetzung für eine erfüllte Sexualität und damit die sexuelle Gesundheit der Frau ist. Sämtlich nicht medizinisch begründeten Eingriffe, sei es aus ästhetischen, religiösen oder gesellschaftlichen Gründen, sind daher strikt abzulehnen.

Darstellung nach einem 3D-Modell von Prof. Dr. Daniel Haag-Wackernagel, emeritierter Professor für Biologie in der Medizin, Universität Basel

Design: Amos Haag
Kontakt: daniel@haag-wackernagel.ch
Art.-Nr.: D PO CLIT

Hersteller:
KESSEL medintim GmbH
Nordendstrasse 82-84
64546 Mörfelden-Walldorf
Germany

www.medintim-shop.de

Bildquellen
http://www.beautifulcervix.com
Photographer and owner of copyright: O`Nell Starkey.
The nine photographs (2.1), Age 25, Day 1, 3, 9, 11, 13, 14, 19, 27 and 28 are licensed to the Purchaser by the Photographer.
License Agreement from March 13, 2019.

St Adobe Stock
#362275839
#88670408
#132656835

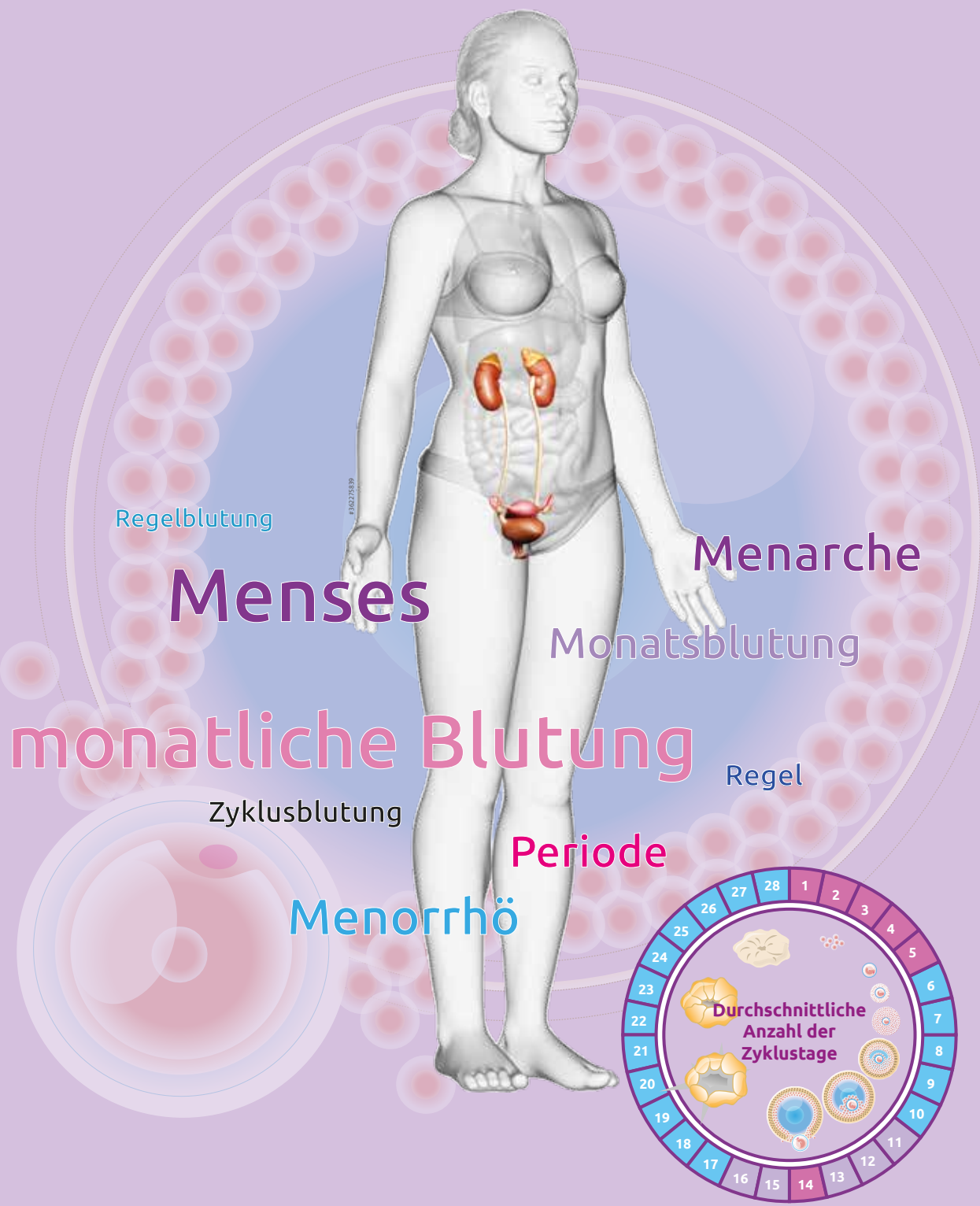
Design und Graphiken
realis4 design+engineering
Ludwig Schröder-Dubois
Melanchthonstrasse 10
99084 Erfurt
Germany

Herausgeber
KESSEL medintim GmbH
Nordendstrasse 82-84
64546 Mörfelden-Walldorf
Germany

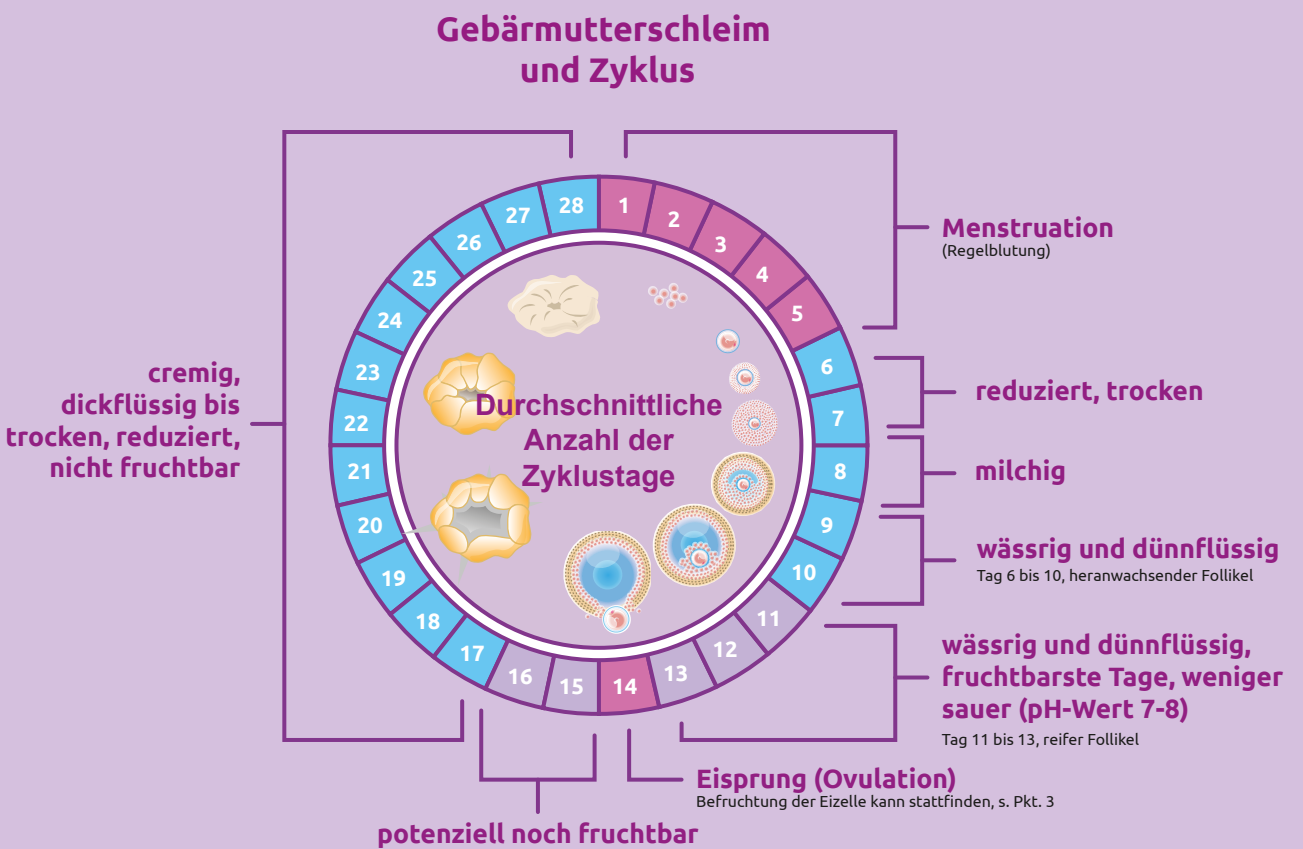
T: +49 6105 20 37 20
F: +49 6105 20 37 221
service@medintim.de
www.medintim.de

EAN 4013273002752
Art.-Nr.: D BRO ZYKLUS

Der Menstruationszyklus



Der Menstruationszyklus



1. Zyklusphasen		
1.1 Follikelphase		
Zyklustage	1 bis 5 (Bild 1 und 2)	Die Menstruation (Regelblutung) ist verbunden mit dem Abstoßen der Gebärmutterschleimhaut, einhergehend mit mehr oder weniger starker Blutung. Zu Beginn des Zyklus beginnt im Eierstock (Ovar) eine Gruppe von Eifollikeln zu wachsen; allerdings reift nur eine einzige Eizelle voll aus. Diese bricht ungefähr an Tag 14 während des Eisprungs (Ovulation) aus der Wand des Eierstocks los und wandert in den Eileiter Richtung Gebärmutter. Der Gebärmutterschleim ist stark reduziert und der Muttermund fühlt sich trocken an (pH-Wert 4-6).
	6 bis 7	Der Gebärmutterschleim ist stark reduziert und der Muttermund fühlt sich trocken an (pH-Wert 4-6).
	7 bis 9 (Bild 3)	Der Gebärmutterschleim baut sich auf und hat eine milchige Konsistenz.
	9 bis 10	Der Gebärmutterschleim wird in Vorbereitung auf den Eisprung (Ovulation) wässrig und dünnflüssig.
	11 bis 13 (Bild 4 und 5)	Der Gebärmutterschleim ist wässrig, dünnflüssig und lässt sich „spinnen“, zieht Fäden zwischen zwei Fingern gezogen (damit die Spermien besser zur Eizelle gelangen können), dies sind die fruchtbarsten Tage, hoher pH-Wert, nicht sauer.
	14 (Bild 6)	Eisprung (Ovulation).
	15 bis 16	Auch nach dem Eisprung (Ovulation) kann die Frau potenziell noch fruchtbar sein.
1.2 Lutealphase		
Zyklustage	17 bis 28 (Bild 7,8 und 9)	Nach dem Eisprung (Freigabe der Eizelle) wandelt sich das Eibläschen in den sog. Gelbkörper um, der das Hormon Progesteron freigibt, um das Einnisten der Eizelle in der Gebärmutterschleimhaut vorzubereiten. Der Gebärmutterschleim reduziert sich aufgrund des Hormons Progesteron zu einer cremigen, dickflüssigen bis hin zu trockenen Konsistenz (für Spermien nicht mehr durchlässig). Der pH-Wert liegt bei 4,6; die Schleimstruktur ist trocken, kein Faden bildend.
2. Befruchtung der Eizelle findet nicht statt		
		Wird die Eizelle nicht befruchtet, entwickelt sich der Gelbkörper innerhalb der Lutealphase zurück und die Gebärmutterschleimhaut wird abgestossen. Sie wird mit der Menstruationsblutung ausgeschieden und zeigt auf diese Weise der Frau, dass sie nicht schwanger ist.

Die Spermatogenese

6. Die Spermatogenese

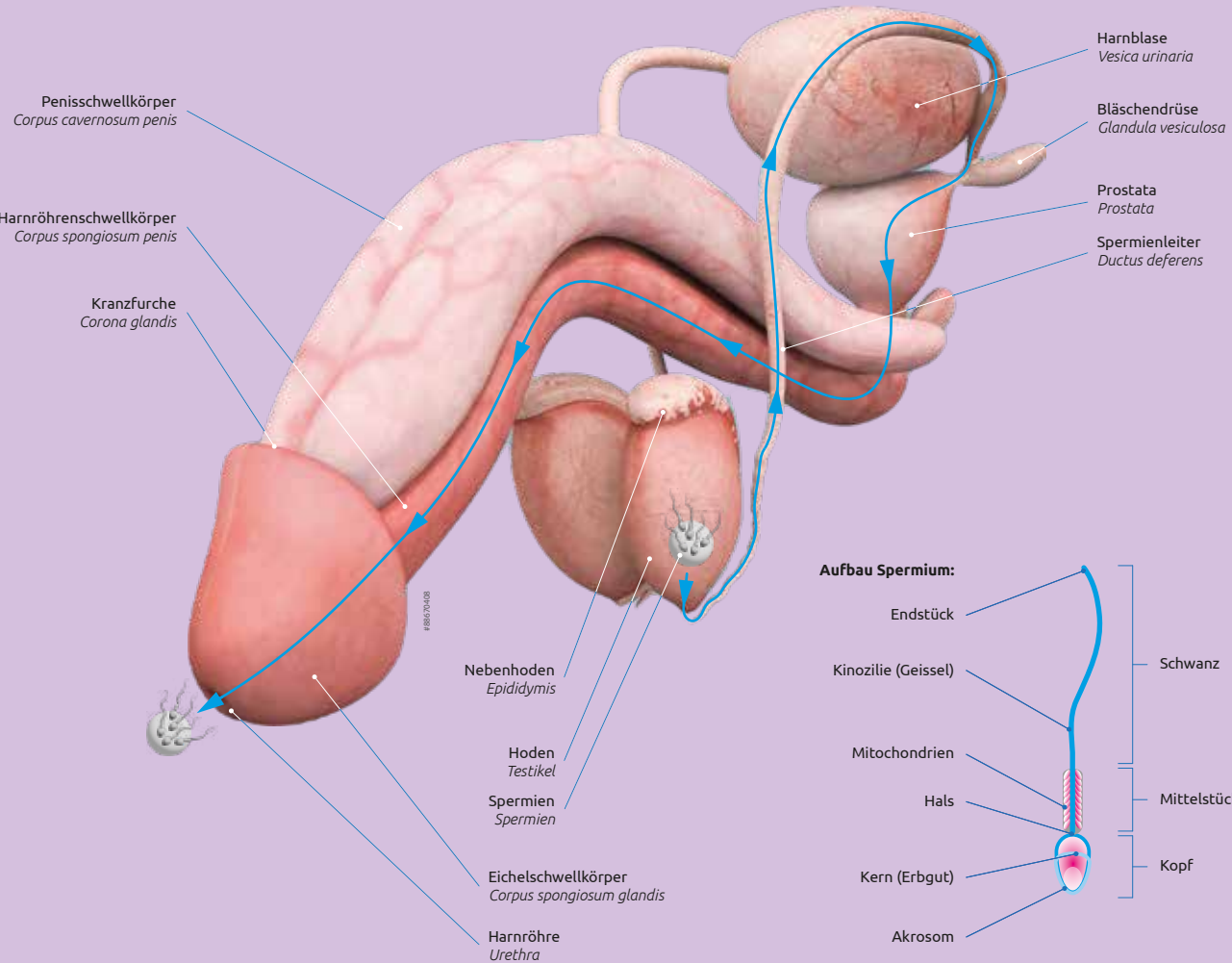
6.1 Hoden

6.2 Hodenkanal

6.3 Nebenhoden

6.4 Spermienleiter

Im geschlechtsreifen Hoden liegen Stamm-Spermatogonien, aus welchen sich zunächst A-Spermatogonien und aus diesen durch Zellteilung B-Spermatogonien entwickeln. Die B-Spermatogonien wandern durch die Blut-Hoden-Schranke Richtung Hodenkanal. Jetzt werden sie als Spermatozyten bezeichnet. Diese durchlaufen zwei Reifeteilungen, woraus jeweils die Spermatiden hervorgehen. In der Spermiogenese, welche in den Nebenhoden stattfindet, reifen die Spermatiden endgültig zu Spermien. Dabei kommt es zu einer Kernkondensation, einem Zellplasmaverlust und der Ausbildung einer Geißel. Der gesamte Entwicklungs- und Reifeprozess der Spermien dauert etwa drei Monate. Ein gesunder Mann produziert im Durchschnitt rund 100 Mio. Spermien pro Tag. Die reifen Samenzellen werden sowohl in den Nebenhoden als auch in den Samenleitern gespeichert. Bei einem Orgasmus kontrahieren neben der Prostata auch die Spermienleiter und schleudern so das Sperma in die Harnröhre^{*)}. Die Spermien gelangen in die Vagina und wandern durch den Uterus in die Eileiter, wo die Befruchtung der Eizelle stattfindet (siehe 3.).



*) Bis zum Austreten aus der Harnröhre haben die Spermien bereits einen Weg von rund 200 cm im Körper zurückgelegt ! Weiterführende Informationen zur Männergesundheit finden Sie unter: www.menscore.de

Ein Kind entsteht

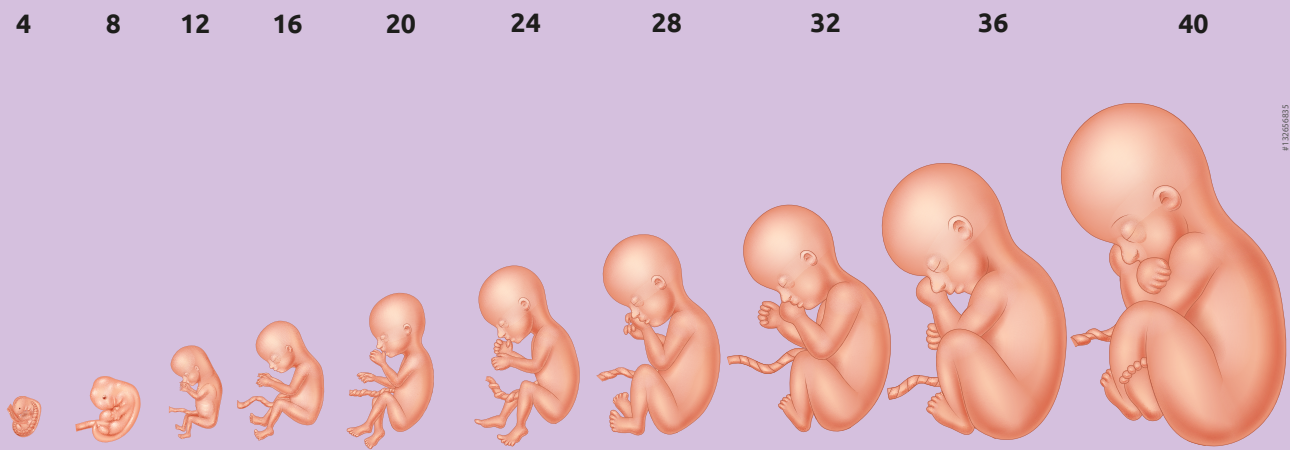
- 3.9 Morula

Ab Tag 4 der Entwicklung hat die Zellteilung ein Stadium erreicht, bei dem die einzelnen Zellen nicht mehr kpl. voneinander abgegrenzt werden können (ab ca. 16-32 Zellen). Die Zellansammlung ähnelt einer Maulbeere.
- 3.10 Blastozyste

Am 5. Entwicklungstag entsteht Flüssigkeit im Inneren des Embryos/Morula, die Blastozyste differenziert sich. Hier kann man bereits die innenliegenden Embryoblasten von den außenliegenden Trophoblasten unterscheiden, die später den Mutterkuchen (Plazenta) bilden. Im Stadium der Blastozyste erfolgt die Einnistung.
- 3.11 Implantation

Die Implantation (Einnistung) findet innerhalb von 8 bis 14 Tagen in der Gebärmutterhöhle statt. Die Eizelle sucht sich den besten Platz zur Einnistung in der Gebärmutter Schleimhaut. Die Eizellenhälfte, aus der der Mutterkuchen (Plazenta) entsteht, verbindet sich mit der Gebärmutter, die Zellen dringen in die Gebärmutterwand ein. Dort verbinden sie sich mit dem Organismus der Frau. Ab jetzt wird dem Körper der Frau signalisiert, dass eine Schwangerschaft entsteht, vor allem durch das Hormon Humanes Choriongonadotropin. Dieses sorgt dafür, dass die Gebärmutter Schleimhaut weiter aufgebaut wird und kein weiterer Eisprung und keine Menstruation (Regelblutung) mehr stattfinden.

4. Entwicklung des Embryos und des Fötus in Wochen



5. Geburtsvorgang

Senkwehen	Vorwehen	Eröffnungswehen	Austreibungswehen	Presswehen	Nachgeburtswehen
• 3 bis 4 Wochen vor der Geburt • unregelmäßige Abstände	• wenige Tage vor der Geburt • 6 bis 12 mal pro Stunde • können sehr schmerzhaft sein	• zunächst alle 10 Minuten • später alle 2 Minuten	• alle 2 bis 3 Minuten nach Öffnung des Muttermundes • werden im Verlauf immer stärker und häufiger	• dauern an bis zur Austreibung des Kindes	• dauern das Wochenbett lang an • sorgen für Austreibung des Mutterkuchens (Plazenta) • sorgen für die Rückbildung des Uterus
	Kopf des Kindes ist in das Becken eingetreten	Kopf des Kindes ist genau im Becken ausgerichtet	Muttermund ist >2 cm geöffnet	Kind hat den Beckenboden erreicht	Geburt

Der Menstruationszyklus

2.1 Beschaffenheit des Gebärmutter Schleims während des Menstruationszyklus

Photos © Copyright 2019 by beautifulcervix.com

Bild 1
Menstruation
Zyklustag 1

Bild 2
Schleimabsonderung und leichte Blutung
Zyklustag 3

Bild 3
milchige Konsistenz
Zyklustag 9

Bild 4
wässrig, dünnflüssig...
Zyklustag 11

Bild 5
...die fruchtbarsten Tage
Zyklustag 13

Bild 6
Eisprung (Ovulation)
Zyklustag 14

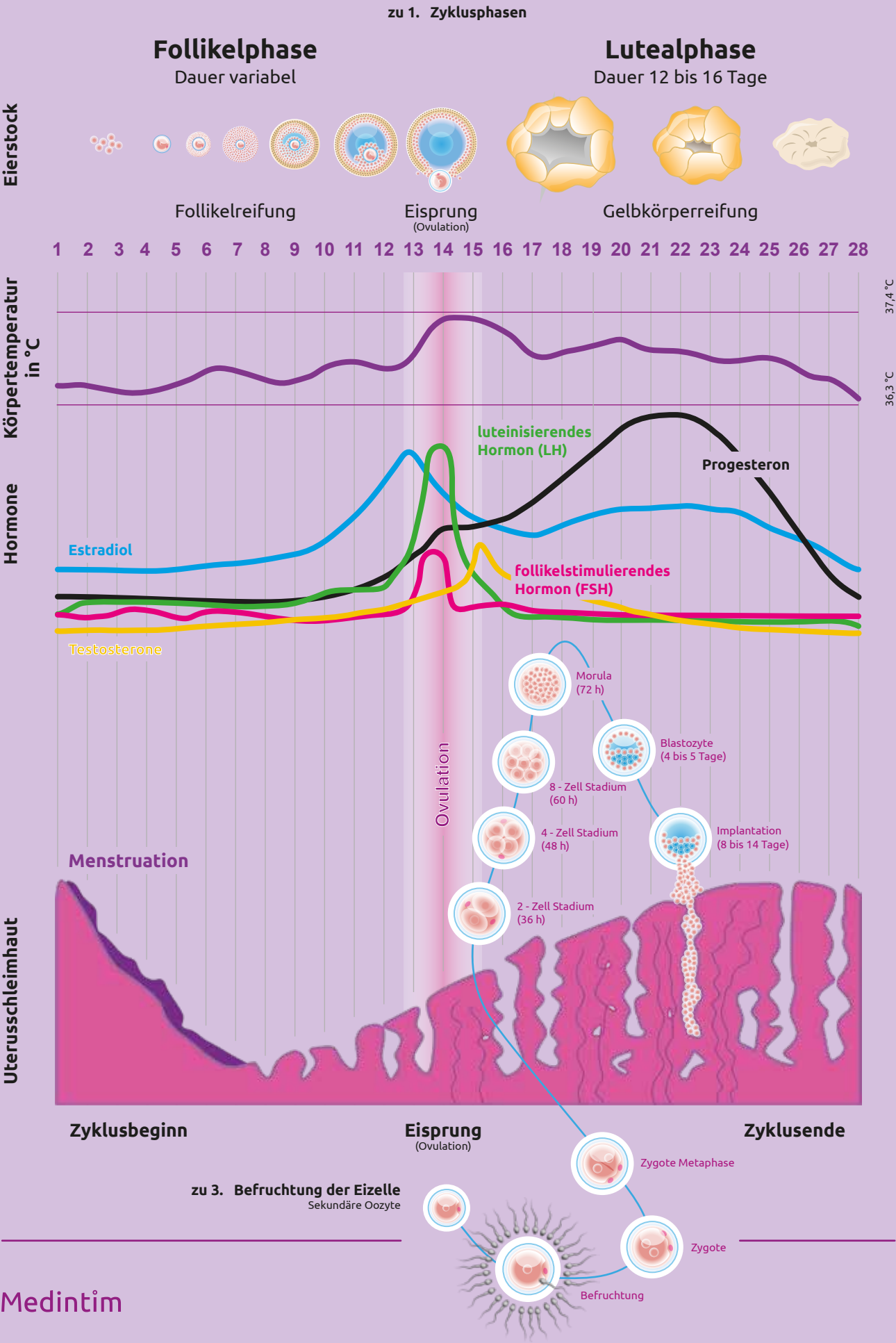
Bild 7
Wandlung des Eibläschens in Gelbkörper
Zyklustag 19

Bild 8
cremig, dickflüssig
Zyklustag 27

Bild 9
trocken, Menstruation ausstehend
Zyklustag 28

Die Photos zeigen den Blick durch ein Spekulum auf den äußeren Muttermund.

Der Menstruationszyklus



Der Menstruationszyklus

