

Gynäkologie

Altersbezeichnungen	<u>Schwangerschaft:</u>	p.c.	= post conceptionem = p.o., 38 Wo. ~ 266 d
		p.m.	= post menstruationem, ab 1. Tag der letzten Regel 40 Wo. ~ 280 d
	Abort		in D: Fetus mit Gewicht < 1000g und Größe < 35cm, keine Lebenszeichen (keine Meldepflicht) international: vor Ende 28. SSW
	Totgeburt		keine Lebenszeichen + Gewicht ≥ 1000g (Meldepflicht!)
	Frühgeburt		nach 28. und vor 37. SSW p.m. (Präv. 4-8%)
	reifgeboren		38. – 42. SSW p.m.
	Übertragung		nach 42. SSW p.m. [länger als 7 d nach Geburtstermin ???]
	- hypotroph		< 2500 g (< 10. Perzentile)
	- eutroph		2500–4500 g
	- hypertroph		> 4500 g (> 90. Perzentile)
<u>Pränatalperiode</u>			
	Embryo	Befruchtung bis Ende 2. SSM	→ Organogenese
	Fetus	3. SSM bis Geburt	→ Organdifferenzierung
<u>Perinatalperiode:</u>	Ende der	28. SSW bis einschl. 7. Lebenstag	
perinat. Mortalität		alle Lebendgeborenen, die bis zum 7. postpartlen Tag gestorben sind, und alle Totgeborenen ab 1000 g	
	Neugeborenes	erster Schrei bis 4 Wochen	
	Säugling	Geburt bis Vollendung des 1. LJ	
Abstrich-Di.	-	Dunkelfeldmikroskopie bei <i>Treponema pallidum</i> (Syphilis)	
	-	<i>Trichomonaden</i> : ruckartige Bewegungen, gelblich-grünlich schaumiger Fluor	
	-	Neisser-Färbung bei <i>Corynebacterium diphtheriae</i> (Anfärbung des Polkörnchens)	
	-	Diagnostischer Tierversuch nur noch selten bei Tbc (Meerschweinchen) oder <i>Clostridium tetani</i> und <i>botulinum</i> (Maus)	
	-	Phasenkontrastmikroskopie z.B. zur Untersuchung eines Vaginalabstrichs nach Leukozyten, atypischer Flora, Funktionszustand der Epithelien (Zytodiagnostik), Pilzen...	
	-	Clue cells = mit Bakterien belegte Plattenepithelzellen: bei <i>bakterieller Vaginose</i> = Aminkolpitis: Mischinfekt aus <i>Gonderella vaginalis</i> + Anaerobiern, grau-weißlicher Fluor + Fisch-Geruch; Th.: Metronidazol	
Endometriose	Def.:	Auftreten von funktionierendem Endometrium außerhalb des Cavum uteri	
	Ät.:	Implantationstheorie (Entstehung aus Müllerepithel) – Verschleppungstheorie (retrograd aus Menstruationsblut)	
	Eint.:	Endometriosis genitalis interna:	
		- Endometriosis uteri interna	Endometrium in Myometrium → Adenomyom
		- Endometriosis tubae interna	Endometrium in Tuben → Tubenverschuß
♀, ab 35 J.		Endometriosis genitalis externa	Endometrium in Ovar, DOUGLAS-Raum
		Endometriosis extragenitalis	Endometrium sonstwo (Blase, Darm, Bauchdecke, Lunge)
	Sy.:	Sekundäre Dysmenorrhö (Regelschmerzen) 1-3 d vor Menstruation,auch: Sterilität!	

Endometrium: Östrogenüberschusses	E ₂ ↑↑:	durch	– Follikelpersistenz bei anovulatorische Zyklen mit übermäßig starken Blutungen (Menarche / Menopause) – östrogenproduzierenden Tumoren (Granulosazell-, Thekazelltumoren) – alleinige Östrogensubstitutionstherapie (Postmenopause)
	Folgen:		<u>Glandulär-zystische Hyperplasie</u> Proliferation des Stromas und Drüsen → noch keine Präkanzerose, Th.: Kürettage evtl. Übergang in: <u>Adenomatöse Hyperplasie</u> Proliferation der Drüsen („dos-à-dos-Stellung“) → Präkanzerose! → Endometrium-Ca. Th.: Hysterektomie, wenn Kinderwunsch: Gestagen über 3 Monate
Hormone: Bromocriptin			Dopaminagonist → hemmt Prolaktin-Sekretion (Dopamin = PIF: Prolactin inhibiting factor) → wirkt in der Substantia nigra bei Parkinson-Th.
	Ind.:		prim. + sek. Abstillen, Hyperprolaktinämie, M. Parkinson
Hormone: Corpus luteum-Produktion	Syn.:		Gelbkörper → entwickelt sich nach der Ovulation aus dem gesprungenen Follikel. • Unter dem Einfluß von LH sezerniert es große Mengen von Progesteron , das für die sekretorische Umwandlung der Gebärmutterschleimhaut in der zweiten Zyklushälfte verantwortlich ist. In geringerem Maße findet auch eine Produktion von Östrogenen statt. ∅ : • Unterbleibt die Befruchtung, so kommt es zur Rückbildung + Vernarbung des Corpus luteum. Dieser weißliche Narbenkörper wird als <i>Corpus albicans</i> bezeichnet ✓ !: • Wird die Eizelle befruchtet, kommt es unter dem Einfluß von HCG zu einer Stimulierung des Gelbkörpers, der sich dann zum <i>Corpus luteum graviditatis</i> verwandelt. Das Corpus luteum graviditatis sezerniert bis zum 3. SSM weiterhin Progesteron und Östrogene , danach erfolgt die Hormonproduktion von der Plazenta aus und der Gelbkörper geht zugrunde.
Hormone: Gn-RH = LH-RH	Syn.:		= Gonadotropin- / luteinisierendes Hormon-Releasing-Hormon, Gonadoliberin
	Wi.:		aus Hypothalamus → über Pfortadersystem in HVL → dort Ausschüttung von LH + FSH
	Ind.:		bei Maldescensus testis, Uterus myomatosus
Hormone: hCG = humanes Choriongonadotropin	Ort:		Glykoprotein / Proteohormon aus Synzytiontrophoblast
	Wi.:		Erhalt der Corpus luteum -Funktion und Steroidhormonproduktion ↑
	—→		• Anstieg in den ersten SSWn, Max. 10-12. SSW (100 000 IE/l), Abfall Ende I. Trimenon (20 000 IE/l) • Schwangerschaftstest !: - immunologischer Test: ab 8. Tag p.c., also kurz nach Implantation, also noch vor Ausbleiben der erwarteten Regel (frühester Test) - Urintest: ab 14. Tag p. ovulationem ~ 30 d p.c., also mit der ausbleibenden Regelblutung • Intaktheit der Schwangerschaft • therapeutischer Einsatz zur Ovulationsauslösung / Stimulation der Gonadenfunktion (bei Sterilität inf. Anovulation, im Rahmen einer In-vitro-Fertilisation)
Hormone: HPL = HCS			= plazentares Laktogen, aus Plazenta: Wi.: freie FS ↑

Hormone: Hypophyse

HVL = Adenohypophyse

1. Gonadotropine: FSH (: Zyklus -Regulation: Peak in Zyklusmitte, : Spermiogenese ↑)
2. Gonadotropine: LH (: Foll' Reifung, Ovulation, Corpus luteum → Östrogenproduktion) = ICSH (: Stimulation der Leydig -Zellen → Androgenproduktion)
3. TSH
4. ACTH
5. STH
6. Prolaktin (Brustdrüsenwachstum, Laktation (zs. mit Östrogenen, Progesteron))

Hypophysenzwischenlappen HZL): MSH

HHL = Neurohypophyse

Hormonbildung im Hypothalamus: Ncl. supraopticus / paraventricularis → neuroendokriner Transport, Speicherung im HHL:

1. Oxitocin (→ glatte Mm.: Milchejektion, Kontraktion von Uterus u. Ausführungsgängen der Milchdrüsen)
2. Vasopressin = ADH

Hormone: Prolaktin

Wi.: Lactogenese = Milchproduktion

bei ↑↑: → Galaktorrhö, Amenorrhö
→ FSH / LH ↓↓ → Ovarialinsuff.

→ CAVE beim : Ø Galaktorrhö, sondern Libido-/Potenzverlust + Gynäkomastie

Ät.: Ursachen für Hyperprolaktinämie:

- physiologisch: Streß, Mamillenreizung, Schwangerschaft, Stillen, Schlaf, Hypoglykämie
- Hypophysenadenom (Prolaktinom), suprasellär: z.B. Kraniopharyngeom
- schwere primäre Hypothyreose
- chronische Niereninsuffizienz
- Chiari-Frommel-Syndrom (persistierende Laktation)
- Medikamente: Psychopharmaka (Phenothiazine, trizykl. Antidepressiva, Butyrophenone), Dopaminantagonisten (Metoclopramid), Östrogene (Ovulationshemmer), Cimetidin, Reserpin u.a.

Th.: Dopaminagonisten (Bromocriptin=Pravidel®, Lisurid)

beim Adenom: wenn Medikamente nicht ansprechen: transsphenoidale/transfrontale OP

Hormone: Uteruskontraktion / Wehentätigkeit

Uteruskontraktion bewirken:

- Oxytocin: bei Wehenschwäche, Geb'Einleitung, Plazentaretention, atonische Nachblutungen + Förderung der Milchejektion (Östrogene sensibilisieren Uterus für Oxitocin, Progesteron desensibilisiert)
- Prostaglandin E2: Abortionsinduktion, Geb'Einleitung
- Prostaglandin F2α: Stillung atonischer Nachblutungen
- Ergotaminderivate (Methergin): Nach Aborten, Kürettagen, Nachgeburtsperiode
-

Hormone: Uterusrelaxation / Tokolyse

Tokolyse / Uterusrelaxation bewirken:

- Betasympathomimetika (Fenoterol)
- Sedativa
- Mg²⁺
- Prostaglandinhemmer: ASS / NSAIDs

NB: NW von NSAIDs bei Schwangeren:

- a) Uterusrelax. → Geburtsverlauf verzögert!
 - b) Trombo-Aggregation↓ → verstärkte Blutungen bei Geburt
 - c) vorzeitiger Botalli-Verschluß beim Fetus
-

<p>Infektionen, Frucht- schädigung</p>	<p>→ <u>Abortrate ↑ bei:</u> Masern, Hepatitis A</p> <p>→ <u>Embryopathie NUR bei Röteln !:</u></p> <p>Röteln → Gregg-Syndrom, Erstinfektion während der ersten 12 Wo. Herzfehler (VSD, PDA) + SE-SH, Cat., Pseudoretinitis pigmentosa, geistig↓</p> <p>→ <u>Fetopathien bei:</u> Merke: TORCH-Err.</p> <p>Toxoplasmose*</p> <p>Others (s.u.)</p> <p>Röteln → auch Fetopathie möglich !!</p> <p>CMV bei Geb. asymptomatisch!, Gewicht↓, Hepatosplenomegalie, Mikrozephalie, periventrikuläre Verkalkungen, Chorioretinitis, SH</p> <p>HZV = VZV Varizellen = Windpocken</p> <p>others: Listeriose oft Totgeburt, Sepsis, Pneumonie, Meningitis, miliare Haut-Granulome, disseminierte Granulome überall (<i>L. monocytogenes</i>, gram+)</p> <p>Syphilis = Lues = Harter Schanker: erst ab 5. Monat → Lues connata tarda: Ø Sy. bis Jugendlichenalter, dann Hutchinson-Trias (Tonnenzähne, Keratitis parenchymatosa, SE-SH), Säbelscheiden-tibia, selten Tertiärlues mit Neurosyphilis, Mesaortitis (<i>T. pallidum</i>)</p>
<p>SE-SH = Schallempfin- dungs-Schwerhörigkeit (Innenohr)</p>	
<p>Infektionen: Chlamydia / Chlamydienkolpitis</p>	<p>Err.: Chlamydia trachomatis (nur Serotyp D-K), intrazellulär lebende Mikroben</p> <ul style="list-style-type: none"> - Übertragung: direkt (Geschlechtsverkehr) - Übertragung auf das Baby während der Geburt → Einschlußkonjunktivitis, Neugeborenen-Pneumonie <p>Di.: Abstrich (Mikrobiologie), Serologie (positiver Titer: > 1/32)</p> <p>Kl.: Zervizitis mit puriformem Ausfluß, Adnexitis (sekundäre Sterilität), Salpingitis, (nicht-gonorrhoeische) Urethritis, oft asymptomatisch</p> <p>Neugeborenes: Pneumonie, Einschlußkörperchenkonjunktivitis</p> <p>Th.: Doxycyclin, Erythromycin; Partnertherapie (Ping-Pong-Effekt)</p> <p>CAVE: kann Auslöser für vorzeitige Wehen und vorzeitigen Blasensprung sowie für eine erhöhte perinatale Mortalität sein! auch: Tubare Sterilität</p>
<p>Infektionen: Gonorrhö</p>	<p>Syn.: Tripper</p> <p>Err.: <i>Neisseria gonorrhoea</i> (gram- Diplokokken)</p> <p>Di.: Nachweis im Ausstrichpräparat (intra- [und weniger extra-]zellulär): Gram-Färbung (→ rot), Methylenblau (→ blau) zur Sicherung immer Kultur (Spezialmedium)</p> <p>Def.: Infektios-bakterielle Erkrankung vorwiegend der Urogenitalschleimhäute (Urethra [ØUterus!!], Bartholin'sche Drüsen, Zervix und Rektumdrüsen; Vagina nur bei Kind + Alten!) —→ Häufigste Geschlechtskrankheit</p> <p>Kl.: symptomarmer Verlauf!, eitriger, grünlicher Fluor</p> <p>Ko.: Neugeborenenblenorh, wenn Mutter infiziert → Credé-Prophylaxe (heute nimmer) disseminierte Sepsis, Monarthritis gonorrhoea, Endocarditis gonorrhoea</p> <p>Th.: Pen (Depot-Pen, 3x mit 2 d Abstand), Strep, Doxi, Ceph, Partner-Mitbehandlung!!</p>

Infektionen: HIV/ AIDS	NEJM Feb. 1999: The Mode of Delivery and the Risk of Vertical Transmission of Human Immunodeficiency Virus Type 1 -- A Meta-Analysis of 15 Prospective Cohort Studies
Fazit: Risiko der vertikalen Ansteckung ca. 2-8 % (↓ durch elektiven Kaiserschnitt + antiretrovirale Th.)	<ul style="list-style-type: none"> - likelihood of vertical transmission of HIV-1 was decreased by approximately 50 % with elective cesarean section, as compared with other modes of delivery - likelihood of transmission was reduced by approximately 87 % with both elective cesarean section and receipt of antiretroviral therapy during the prenatal, intrapartum, and neonatal periods, as compared with other modes of delivery and the absence of therapy - rates of vertical transmission were 2.0 % among the 196 mothers who underwent elective cesarean section and 7.3 % among the 1255 mothers with other modes of delivery
Infektionen: Impfung während der Schwangerschaft	<p>Kein Stillen ! (IMPP)</p> <p>möglichst alle aktiven Impfungen vermeiden</p> <p>Bedingt erlaubt sind: Tetanus, HBV, Polio (Salk, da Totimpfstoff)</p> <p>ferner: Tollwut, Gelbfieber, Cholera</p>
Infektionen: Syphilis	<p>Syn.: Lues = Harter Schanker</p> <p>Err.: <i>Treponema pallidum</i> (Spirochäten)</p> <p>direkt durch Dunkelfeldmikroskopie des LK-Punktats oder Ulcus-Serums, sonst serol.:</p> <p>Di.: → Dunkelfeldmikroskopie !</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. TPHA (<i>Treponema-pallidum</i>-Hämagglutinationstest) → Suchtest 2. FTA-Abs (Fluoreszenz-<i>Treponema</i>-AK-Absorptions-Test) → Bestätigung 3. 19S-IgM-FTA-Abs (Fluoreszenz-<i>Treponema</i>-IgM-AK-Absorptions-Test) → Behandlungsbedürftigkeit ja / nein 4. VDRL-Test mit Titration → Verlauf <p>Th.: hochdosiert !! Penicillin G (nie Resistenzen bis jetzt): 60000 E über 20 d = 12 Mio. E Gefahr der Herxheimer-Reaktion (Fieber, Myalgien, Kopfschmerz durch Zerfallsprodukte der <i>Treponemen</i>)</p>
Infektionen: Syphilis connata	<p>Def.: intrauterin (diaplazentar) erworbene Syphilis → erst ab 5. SSM; wenn Infektion früher (Mutter mit florider S.), dann Absterben des Feten im 6.-7. SSM</p> <p>Sy.: <i>Pemphigus syphiliticus</i> (ulzeröse Exantheme an Hand- und Fußflächen), Leber↑, Milz↑, Anämie</p> <p>im späten Kindesalter: <i>Hutchinson-Trias</i>: Innenohrschwerhörigkeit, Keratits parenchymatosa, Hutchinson-Zähne; Säbelscheidentibia, Sattelnase</p>

Infektionen: Toxoplas- mose	Err.: <i>Toxoplasma gondii</i>
Meldepflicht !	<ul style="list-style-type: none"> • Infektion durch Genuß von rohem Fleisch oder Katzenkot • Durchseuchungsgrad ca. 50% ! • kein Impfstoff verfügbar
	Di.: Farbttest nach Sabin-Feldmann (nach Mutterschaftsrichtlinien nur bei V.a. Toxoplasmose durchführen!)
	Th.: nur bei Erstinfektion ! Sulfonamide + Pyrimethamin (Folsäureantagonist) (nur nach der 16. SSW)
	→→→ Intrauterine ~: nie Indikation zum Abbruch ! (Wahrscheinlichkeit diaplaz. Übertr. 10-50%) IgG-Titer positiv: → alte Infektion, keine Gefährdung, Kontrolle im II. Trimenon
	Folgen: (Fetopathie) nur bei Erstinfektion im II. Trimenon
	Trias: ZNS: intrazerebrale Verkalkungen Hydrozephalus , Paresen, Reflexdifferenzen Schwere geistig-seelische Entwicklungsstörungen
Gelbe Reihe	Auge: Mikrophthalmus, Chorioretinitis , Iridocyklitis (chorioretinitische Narbe), Katarakt, Augenskellähmungen Hepatosplenomegalie, Icterus gravis
Klimakterium	<ul style="list-style-type: none"> • Östrogensekretion ↓ durch Erschöpfung der Ovar-Funktion und Atresie der Ovarfollikel • zunächst kompensatorisch: Gonadotropin ↑ → FSH↑ (+ LH↑) (FSH zum diagnostischen Nachweis bei V.a. klimakterisches Syndrom!)
Kolposkopie	Def.: Lupenbetrachtung der Portiooberfläche (u. Scheidenhaut) in 10-30facher Vergrößerung m. dem Kolposkop z. Beurteilung des Epithels, insbes. im Bereich der Epithelgrenze der Portio vaginalis, b. vaginaler Untersuchung. Das normale, glatte, mehrreihig geschichtete (iodpositive) Plattenepithel wird als originär bezeichnet. Eine Ektopia cervicis u. offene bzw. geschlossene Umwandlungszone ist physiol.; unklare, eine dd Abklärung erfordernde Befunde sind Portioerosion u. Erythroplakie. Hinsichtlich ihrer Dignität verdächtige Befunde (sog. Matrixbezirke f. ein Karzinom, iodnegativ) sind Leukoplakia portionis, Felderung, Grund u. eine atyp. Umwandlungszone; sie werden als fakultative Präkanzerose f. ein Zervixkarzinom angesehen u. erfordern e. Probeexzision (diagn. Konisation, evtl. Knipsbiopsie) mit histol. Abklärung (Carcinoma in situ?) sowie regelmäßige Kontrollen, u.U. eine op. Therapie. Ergänzendes Verf. ist d. Schiller-Iodprobe.
	Pschyrembel
Kondylom	Syn.: Condylomata acuminata
	Err.: Papilomaviren HPV 6 und 11 u.a. (DNA-Viren)
STD!	Sy.: Beerenartige, weiche Papeln auf der Vulva
	Histo.: Koilozyten = große, ballionierte Zellen mit perinukleärer Vakuole

Kontrazeption, hormone	NW:	↑:	Thrombembolien, Zervizitis, RR↑, KHK, Herzinfarkt, Lebertumoren
	p für...	=:	Mamma-Ca., Zervix-Ca. !!
		↓:	Ovarial-Ca., Endometrium-Ca., Adnexitis, Endometriose, Hypermenorrhö, Dysmenorrhö
	Med.:	Minipille:	reines Gestagenpräparat → nur Veränderung des Zervixschleims → Spermienaszension↓↓ (also kein klassischer Ovulationshemmer!) auch postpartal möglich: wird nicht mit der Muttermilch übertragen
	KI:	• absolute KI:	Migräneanfälle (RR↑), Thrombembolien, Schwangerschaft, Immobilisierung über 3 Wo., Hypertonus > 160/100, hormonempfindliche Tumoren (Mamma-Ca., Melanom, Endometrium-Ca.), Entgleisung eines Diab.mell., Leberinsuff., Bili-Ausscheidungsstörungen (Dubin-Johnson-Syndrom), ...
		• relative KI:	Varikosis, Diab.mell., MS, Epilepsie, Endometriose, Laktation, ...
Kontrazeption, symptomthermale Methode			Beobachtung von Basalthemperatur + Zervixschleim: unfruchtbar, wenn das klare, spinnbare Zervixsekret verschwunden ist + Basalthemperatur ↑ über mind. 48h
Kontrazeption: Pearl-Index	Def.:		Zahl der ungewollten Schwangerschaften auf 1200 Anwendungsmonate (d.h. 100 sog. Frauenjahre: 100 Frauen / Paare wenden die Methode 1 Jahr lang an)
		PI ohne Kontrazeption:	85
		Kondom	3 – 3,6 ?? 7–14 (Angaben variieren...)
		Minipille	0,4 – 3
Mastitis non-puerperalis			außerhalb des Wochenbettes – v.a. junge Frauen < 30 J.
	Sy.:		einseitig! : Rubor, Calor, Dolor, axilläre LK↑, evtl. Abszeß
	Ät.:		Prolaktin ↑↑ → Sekretstau in den Milchgängen → sekundär bakterielle Infektion: Staph. spp, Anaerobier
	DD:		inflammatorisches Mamma-Ca.
	Th.:		Prolaktinhemmer, AB, Kühlung, Hochbinden der Brust bei Abszeß: Inzision und Drainage
Mastitis puerperalis	Err.:		<i>Staph. aureus</i> (90 %)
	Th.:	primär:	Ruhigstellung mit Prolaktinhemmern, leerpumpen, kühlen
		wenn keine Besserung:	AB hochdosiert
		wenn schon abszediert:	AB nutzlos!!, Wärme / Rotlicht, Inzision, Drainage
Mastopathie	Def.:		Umbaureaktion der Mamma
	Ät.:		hormonelle Dysbalance (Progesteronmangel, relativer Östrogenüberschuß)
	Ep.:		35. – 50. LJ. fast die Hälfte aller Frauen !
	Sy.:		• prämenstruell ↑↑ der Sy. ! • klein- oder grobknotige Verhärtungen, Anschwellen der Brust • Druckempfindlichkeit bis hin zu Schmerzen (Mastodynie) • sezernierende Mamma
	Di.:		Sonographie, Mammographie, PE zum Ausschluß eines Karzinoms
	Eintlg.:		Einteilung der Mastopathie (nach Prechtel) Grad I benigne Parenchymdysplasie ohne Epithelproliferation und ohne Atypien Grad II benigne Parenchymdysplasie mit Epithelproliferation und ohne Atypien Grad III Parenchymdysplasie mit Epithelproliferation und mit eindeutigen Atypien bei Grad III: Karzinomrisiko 3-4x ↑ !
	Th.:		Grad I, II: Progesteron, Danazol (antigonadotropes Steroid), Bromocriptin (Prolaktinhemmer / Dopaminagonist [Dopamin = PIF, Prolactin inhibiting factor]) Grad III: eventuell subkutane Mastektomie

Menstruation: Dauer <i>Menorrhagie</i>	Def.: zu lang! > 6 d Ät.: Myome, vergrößerter Uterus, Schleimhautpolypen, akute Endometritis, Gestagenmangel
Menstruation: Dauer <i>Brachymenorrhagie</i>	Def.: zu kurz! < 3 d
Menstruation: Rhyth.: <i>Metrorrhagie</i>	Def.: Zwischenblutung, (länger als 6 Tage andauernde) Uterusblutung außerhalb der Menstruation Ät.: 1. hormonal (azyklische dysfunktionelle Blutung) 2. org. (Karzinom, Endometritis, Uterusmyom, -polyp u.a.)
Menstruation: Rhyth.:	<i>Oligomenorrhoe:</i> → zu seltene Blutung verlängerter Zyklus > 35 d <i>Polymenorrhoe:</i> → zu häufige Blutung verkürzter Zyklus < 25 d
Menstruation: Stärke:	<i>Hypermenorrhoe:</i> verstärkte Blutung > 5 Vorlagen / d <i>Hypomenorrhoe:</i> verminderte Blutung < 2 Vorlagen / d <i>Spotting:</i> Schmierblutungen (z.B. prä-/postmenstruell, Zyklusmitte)
Menstruation: Störungen	Ät.: <i>nach der Menarche:</i> meist durch Follikelpersistenz = Anovulation (Fehlen des positiven Feedbacks zwischen Östrogen-Anstieg und LH-Peak) → Östrogen↑↑, evtl. Ausbildung einer Follikelzyste <i>im Präklimakterium:</i> Stimulierbarkeit des Ovars↓ → ∅ Ovulation / Gelbkörperbildung → alleinige Östrogenwirkung → glandulär-zystische Endometrium-Hyperplasie <i>postmenopausal:</i> hypergonadotrope Ovarialinsuffizienz → Zervixpolypen können Blutungen verursachen
Menstruation: Zyklussteuerung	<i>Östrogenwirkungen:</i> - Endometriumproliferation - Steigerung der Zervixsekretion und der Spinnbarkeit - Farnkrautphänomen - Absinken der Körpertemperatur - Zunahme der eosinophilen Superficialzellen mit pyknotischem Zellkern im Vaginalabstrich <i>Gestagenwirkungen:</i> Progesteron↑ - sekretorische Transformation des Endometriums - Herabsetzung der Spinnbarkeit des Zervixschleims - Schwindendes Farnkrautphänomen - Erhöhung der Körpertemperatur - Abschilferung der Oberflächenzellen - Tonusminderung des Myometriums

Menstruationszyklus	Def.:	Zeit vom ersten Tag der Menstruation bis zum letzten Tag vor der nächsten Blutung		
	t =	Dauer: 29,5 d, Blutverlust etwa 50 ml		
		Tag 1-4: Menstruation, Desquamation		
	<i>un-</i>	durch Progesteron-Entzug (bei Gelbkörper-Degeneration wenn \emptyset Konzeption):		
	<i>frucht-</i>	→ Abstoßung der Zona functionalis des Endometriums		
	<i>bar</i>	Tag 4-14: Proliferation, „Follikelphase“	(→ hypotherme Phase)	
		steigender Östrogenspiegel ($E_2 \uparrow\uparrow\uparrow$):		
	Tag 8	→ Endometriumproliferation, Follikelreifung		
		→ Zervixschleim: Menge \uparrow , Viskosität \downarrow		
		Tag 13: Konzeptionsoptimum	bei Kohabitation 1 d vor der Ovulation	
		~ Mitte: LH-Peak	(und FSH-, Östrogen-Peak)	
	Tag 18	→ Eisprung (dann befruchtungsfähig für 24 h)		
		→ Temperaturanstieg 0,2–0,6 °C (→ hypertherme Phase, 10-14 d)		
(Mit einer Konzeption ist nicht zu rechnen nach dem 3. Tag nach Beginn der hyperthermen Phase.)	<i>sicher</i>	→ Zervixschleim: Menge \uparrow , Spinnbarkeit \uparrow , Viskosität \downarrow (=flüssig, durchsichtig); Farnkrautphänomen		
	<i>un-</i>			
	<i>frucht-</i>	Tag 15-28: Sekretion, „Lutealphase“		
	<i>bar</i>	Progesteron \uparrow (und $E_2 \uparrow$) durch Gelbkörperproduktion:		
	(ab 3. d	→ Gonadotropine \downarrow (FSH \downarrow , LH \downarrow)		
	nach	→ Endometrium: sekretorische Umwandlung für eine evtl. Nidation		
	Temp.-)	→ schwindendes Farnkrautphänomen		
OPs		häufigste OP in der Gyn: Kürettage = Abrasio meist fraktionierte K. getrennt aus Zervix \leftrightarrow Corpus uteri: C-C-C, Cervix-Corpus-Cürettage: v.a. zur Abklärung genitaler Blutungen nach Menopause		
Ovula Nabothi	Def.:	Retentionszysten auf der Portiooberfläche bei Ektopie des Zervixkanals (ektropionierte Zervixschleimhaut): Plattenepithel überwächst die Zervixschleimhaut keinen Krankheitswert		
Portio	Def.:	„der Teil der Zervix, der mit Plattenepithel oder Übergangsepithel überzogen ist“ (Kurs) = in die Vagina hineinragender Teil der Zervix		
Pränatale Diagnostik		Choriobiopsie:	8.-12. SSW → Gewebeprobe → Di. genetischer Defekte	
		Amniozentese:	ab 16. SSW → Fruchtwasserpunktion → auch andere Laborparameter des Fruchtwassers (Hämolyse, ...)	
Schwangerschaft: Abort		A. imminens:	leichte Blutung, ziehende Schmerzen, Zervikalkanal geschlossen → Bettruhe, Abwarten, \pm Progesteron	
		A. incipens:	Zervikalkanal (mehr oder weniger) <i>geöffnet</i> → zur Ausstoßung Oxitocin + Schmerzmittel	
		A. completus:	Zervikalkanal weit geöffnet, Uterus kleiner, Plazentagewebe in der Scheide → Nachkürettage empfohlen	
		A. incompletus		
		Missed Abortion:	Abgestorbene Frucht bleibt in Gebärmutter	
Schwangerschaft: Anfang	Ovulation	Eisprung	Tag 0	Ovum
	Kapazitation	Durchdringung d. Corona durch Spermium in der Ampulla tubae uterina		
	Imprägnation	Eindringen des Spermiums	Tag 1	Ovum
	Konjugation	Verschmelzung der Kerne	Tag 1	Zygote
	Tubenpassage	in Richtung Cavum uteri	Tag 2–4	Morula (16-zellig)
	Uteruspassage	Erreichen der Nidationsstelle	4–6	Blastozyste*
	Nidation	Implantation ins Endometrium	6–7 = i.d.R. 18.-23. Tag p.m.	

Schwangerschaft: Blastozyste	Keimbläschen am 4. Tag p.c. aus Zygote → Morula → Blastozyste, aus: (1) Embryoblast → Embryo (2) Throphoblast → uteroplazentarer Kreislauf (3) Blastozystenhöhle
Schwangerschaft: CTG	= Kardiotokographie (CTG): Simultane Aufzeichnung von kindlichen Herzaktionen und die Wehentätigkeit basale Herzfrequenz : Mittelwert über 5-10 min; Norm: 120 – 160 /min Oszillationen : wehenunabhängige, kurzfristige Änderungen der HF - undulatorischer und saltatorischer Oszillationstyp: weitgehend normal - eingeschränkt undulatorische sowie silente Oszillationstyp: Warnsignal, kommt aber auch beim schlafenden Feten vor Akzelerationen: HF-Beschleunigung bei Kindsbewegungen, äußeren Reizen oder bei Wehen; nur das völlige Fehlen von Akzelerationen gilt als pathologisch Dezelerationen: HF-Abfall im Zusammenhang mit einer Wehe - Typ I (frühe D.) : wehensynchroner Abfall der HF → physiologisch ! - Typ II (späte D.) : HF-Abfall erst nach dem Höhepunkt der Wehe → Hypoxie; z.B. bei einer Plazentainsuffizienz - Typ III (variable) : Kombination von Typ I und II; z. B. bei Nabelschnurkomplikation Frühe Dezelerationen und wehenunabhängige Akzelerationen (z. B. bei Kindsbewegungen oder äußeren Reizen) sind physiologisch. Als Warnsignale für eine Plazentainsuffizienz gelten späte Dezelerationen, anhaltende Tachy- oder Bradykardie und der silente Oszillationstyp .
[gelb hinterlegt: Zeichen für O ₂ -Mangel]	
Schwangerschaft: Eklampsie	Def.: tonisch-klonische Krampfanfälle in der Schwangerschaft Ät.: ? als Folge cerebraler Gefäßspasmen (durch RR↑↑ als Folge von Vasopressin↑↑) Sy.: Prodromi = Präeklampsie = EPH-Gestose (Edema – Proteinuria – Hypertension): • RR ↑ • Proteinurie → Ödeme • Agitation, Hyperreflexie, Kopfschmerzen, Sehstörungen, Ohrgeräusche, Schwindel • epigastirische Beschwerden Lab.: Hk ↑, Thrombos ↓, Oligurie prognostisch ungünstig: HELLP-Syndrom = hemolysis, elevated liver enzymes (Transaminasen ↑), low platelets
Schwangerschaft: EPH- Gestose	Sy.: Edema, Proteinurie, Hypertonie Syn.: Präeklampsie, Toxikose Ko.: Maximalform: Eklampsie : tonisch-klonischer Krampfanfall

Schwangerschaft: EUG	= Extrauterin gravidität Häufigkeit: 1% aller Schwangerschaften
Risk:	prädisponierende Faktoren: <ul style="list-style-type: none"> - rezidivierende Adnexitiden - frühere EUG - liegender IUP - Z.n. Tubensterilisation - In-vitro-Fertilisation - Z.n. Tubenoperation
Sy.:	<ul style="list-style-type: none"> • uterine Blutung bei absterbender EUG • einseitige Unterbauchschmerzen • Portioschiebeschmerz • evtl. tastbare Resistenz
Di.:	<ul style="list-style-type: none"> - positiver Schwangerschaftstest - Vaginalsonografie - HCG-Bestimmung
Th.:	<p>laparoskopische Ausräumung mit abschließendem Verschluss der Tube laparoskopische Salpingektomie bei abgeschlossener Familienplanung; dabei wird die Durchblutung des Ovars gestört</p> <p>Methoden außerhalb der Routine: Methotrexat i.v. oder oral, bis HCG-Werte deutlich abgefallen sind Prostaglandine (Prostaglandin F2a) → Absterben und Ausstoßen der EUG</p>
Schwangerschaft: Fruchtwasser	<p>Oligohydramnion: < 100 ml bei Fehlbildungen der Nier, Harnwege des Fetus (Urinausscheidung des Fetus ↓↓)</p> <p>Hydramnion: > 2000 ml bei fetalen Fehlbildungen d. Magen-Darmtraktes, Zwillingen, D.mell. der Mutter, Rh-Inkomp.</p>
Schwangerschaft: Geburt	<p>normale Lage (ca. 90 %): vordere Hinterhauptslage (= Hinterhaupt nach vorne)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. kleines Becken: Kopf quereval (Pfeilnaht <i>quer</i> zum Becken) 2. Beckenboden: Drehung um 90° + Flexion (Pfeilnaht <i>längs</i> = senkrecht) 3. Beckenausgang: → Gesicht nach unten = analwärts
Schwangerschaft: Geburtshilfe	<ul style="list-style-type: none"> - Haltung beschreibt die Beziehung der einzelnen Kindsteile zueinander. Normal ist am Beckeneingang die indifferente Haltung des Kopfes, während der Beckenpassage allein die Beugehaltung. Jede Streckung = Deflexion ist regelwidrig. - Lage: Beziehung der Längsachse des Kindes zur Längsachse des Uterus, z.B. Längs-, Quer-, Schräglage - Stellung: Beziehung des kindlichen Rückens zur Gebärmutterinnenwand - Einstellung: Beziehung des vorangehenden Kindsteils zum Geburtskanal.
Schwangerschaft: Geburtstermin / Dauer	<p>Termin = 1. Tag der letzten Regel + 7 d – 3 Monate (Naegle-Regel)</p> <p>Dauer = 9 Monate = 40 Wo. = 280 d p.m. = 38 Wo. = 266 d p.c.</p>

Schwangerschaft: Hypoxie des Feten	Ät.: Sy.:	<p>Plazentainsuffizienz, Nabelschnurkomplikationen, Rhesusinkompatibilität, Blutungen, oder auch als Folge mütterlicher Erkrankungen wie Diabetes oder akuter Infektionen</p> <p>Zeichen einer Mangelversorgung des Feten sind</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veränderungen der motorische Aktivität - Veränderungen der Herzfrequenz: <ul style="list-style-type: none"> → CTG: normal 120 – 160 /min, ein saltatorisches oder undulierendes Fluktuieren ist normal, ebenso frühe Dezelerationen unter Wehentätigkeit → CTG pathologisch bei Hypoxie: Tachy- oder Bardykardie fehlende Frequenzschwankungen (silenter Oszillationstyp) variable oder späte Dezelerationen, die den Wehen nachhängen - Trübung des Fruchtwassers (bei chronischer Hypoxie durch Mekoniumabgang grünlich, beim Morbus haemolyticus gelblich) - Azidose (metabolisch durch anaerobe Glykolyse, respiratorisch bei gestörter CO₂-Abgabe): <ul style="list-style-type: none"> kindlicher Blut-pH liegt physiologischerweise ↓↓ als der des Erwachsenen !!: ≥ 7,30 normal < 7,24 Präazidose < 7,14 mittelgradige Azidose, bei sinkender Tendenz Entbindung einleiten < 7,04 schwere Azidose, höchste Lebensgefahr für das Kind
Schwangerschaft: Sono		<p>drei Ultraschall – Untersuchungen in der Schwangerschaft:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. (9. - 12. SSW): Intra-/Extrauteringravidität, Gestationsalter, Termin, Mehrlinge, Herzaktionen 2. (19. - 22. SSW): Plazentasitz, Mißbildungen, Wachstumsparameter (biparietaler Durchmesser, Thoraxdurchmesser, Femurlänge), Lage 3. (29. - 32. SSW): vgl. 2. <p>Bei Verdacht auf eine kindliche Mißbildung → weitere Ultraschalluntersuchungen:</p> <p>gestörte Fruchtwasserproduktion: Oligohydramnion (→ z. B. bei Nierenmißbildungen), Polyhydramnion (Atresien des Verdauungstrakts)</p> <p>AFP↑ im mütterlichen Serum</p> <p>Wachstumsretardierung (z. B. Neuralrohrdefekt)</p> <p>familiäres Fehlbildungsrisiko↑ (z. B. Zystennieren)</p>
Sheehan-Syndrom	Def.: Ät.: Sy.:	<p>postpartale ischämische Nekrose des Hypophysenvorderlappens (HVL)</p> <p>Schocknekrosen als Folge eines schweren Blutverlustes unter der Geburt mit Spasmus der Infundibulararterien; bei > 75% Nekrose des HVL → Ausfallserscheinungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Amenorrhö - Ausbleiben der Laktation: postpartale Agalaktie - Hypothyreose mit Antriebsarmut - Neigung zu Hypoglykämien - Reduktion der sekundären Körperbehaarung - Pigmentmangel der Haut - Libidoverlust
Tumor: Chorion- Epithliom	Ät.: Th.:	<p>= Chorion-Ca., entartetes Trophoblastengewebe → bildet hCG!, hochmaligne</p> <p>aus Blasenmole, EU-Gravidität, Aborten, auch normale Schwangerschaft</p> <p>frühe Metastasierung in Lunge, Leber, Vagina, Vulva, ZNS</p> <p>Th.: Chemo mit Metotrexat (ebenso auch bei Blasenmole!) = Th. der Wahl !!</p>

Tumor: Endometrium-Ca.	Ep.: Altersgipfel 60. LJ in der Häufigkeit knapp hinter Zervix-Ca. (Mamma- → Zervix- → Endometrium-Ca.)
	Risk: Adipositas, D.mell., Infertilität, Kinderlosigkeit, anovulator. Zyklen, langjährige Östrogendominanz / alleinige Östrogengabe (→ adenomatöse Hyperplasie = Präkanzerose)
	Sy.: Postmenopausenblutungen! Metrorrhagien (Zwischenblutungen), blutiger, foetider Fluor, Schmerzen im Unterbauch, Miktions- oder Defäkationsbeschwerden bei Blasen- oder Rektuminfiltration, Gewichtsverlust
	Di.: fraktionierte Abrasio! Hysteroskopie, Vaginalsonographie; Leber-sonographie und Röntgen-Thorax zum Ausschluß von Fernmetastasen
	Histo: 60% Adenokarzinome Grading: G I: drüsiges Karzinom, G II: teils drüsig, teils solid; G III: überwiegend solid Staging: > 70 % werden im Stadium I entdeckt; siehe Lerntext D:\My Data\Uni\Lerntexte\Gynäkologie- PAP, CIN.doc Metastasierung: per continuitatem, weniger hämatogen!

Tumor: M. PAGET der Mamma/Mamille	Def.: Sonderform eines DCIS (Ductales Carcinoma in situ) mit besonderer Affinität zur Haut intradermale Ausbreitung eines DCIS
-----------------------------------	--

Tumor: Mamma-Ca.	<p>Epid.: häufigster Tumor der Frau (25% aller Tumoren); 9% aller Frauen sind betroffen (jede 11. Frau!); häufigste Todesursache zw. 40-50 J.</p> <p>Alter: Gipfel 40-75 J.; Anstieg 20.-40. LJ – weiterer Anstieg in der Postmenopause</p> <p>Risk: familiäre Anamnese, Mastopathie, Adipositas, Erstgeburt über 30 J., Nullipara, frühe Menarche / späte Menopause, andere Ca., ...</p> <p>Proph.: Selbstuntersuchung während / kurz nach der Menstruation, da dann Hormoneinfluß ↓↓ bei Verdacht: Mammographie, Ductographie</p> <p>Th.: <ul style="list-style-type: none"> • Op.: <ul style="list-style-type: none"> - modifizierte radikale Mastektomie mit Axillarevision - brusterhaltend (nur wenn Tumor < 2 cm, keine Infiltrationen, Ø multizentrisch, Ø bei invasiv lobulärem Ca.) mit Excision von 10 LK zum Staging → danach immer Radiatio!, evtl. Chemo • Chemo: <ul style="list-style-type: none"> - als adjuvante Th. bei nicht nachgewiesenen, aber vermuteten Metastasen - als neo-adjuvante = primäre Th. bei Inoperabilität zur Verkleinerung (Downstaging) mit anschließender Op. (dadurch auch <i>in vivo</i>-Testung auf Ansprechen auf Chemo für weitere Chemo nach der Op.) • Radiatio • Hormontherapie: wenn Steroidrezeptoren im Ca. (günstigere Prog.!) (bei 75 % E₂-Rezeptoren, bei 50 % Progesteron-Rezeptoren nachweisbar) <ul style="list-style-type: none"> - bei postmenopausalen Pat. → Östrogen-Rez.-Blocker (Tamoxifen®) / Aromatase-Hemmer (E₂-Synthese↓) / hohe Gestagen-Gabe - bei prämenopausalen Pat. → GnRH-Gabe zur Östrogenprod.-Ausschaltung </p>																										
TNM:	<table border="0"> <tr><td>T0</td><td>Es gibt keinen Hinweis auf einen Primärtumor</td></tr> <tr><td>Tis</td><td>Carcinoma in situ</td></tr> <tr><td>T1</td><td>Der Tumor mißt im Durchmesser maximal 2,0 cm</td></tr> <tr><td>T2</td><td>Der Tumor mißt zwischen 2,0 und 5,0 cm</td></tr> <tr><td>T3</td><td>Der Tumor mißt über 5,0 cm</td></tr> <tr><td>T4</td><td>Der Tumor hat sich bis zur Brustwand oder Haut ausgebreitet (unabh.v.Größe)</td></tr> <tr><td>N0</td><td>Kein Hinweis auf regionale Lymphknotenmetastasen</td></tr> <tr><td>N1</td><td>Ipsilateral verschiebliche axilläre Lymphknotenmetastasen</td></tr> <tr><td>N2</td><td>Ipsilateral fixierte axilläre Lymphknotenmetastasen</td></tr> <tr><td>N3</td><td>Befall anderer regionaler Lymphknoten</td></tr> <tr><td>M0</td><td>Kein Hinweis auf Fernmetastasen</td></tr> <tr><td>M1</td><td>Eine singuläre Fernmetastase (dazu zählen auch Lymphknotenmetastasen in nichtregionalen Lymphknotenstationen)</td></tr> <tr><td>M2</td><td>Mehrere Fernmetastasen</td></tr> </table>	T0	Es gibt keinen Hinweis auf einen Primärtumor	Tis	Carcinoma in situ	T1	Der Tumor mißt im Durchmesser maximal 2,0 cm	T2	Der Tumor mißt zwischen 2,0 und 5,0 cm	T3	Der Tumor mißt über 5,0 cm	T4	Der Tumor hat sich bis zur Brustwand oder Haut ausgebreitet (unabh.v.Größe)	N0	Kein Hinweis auf regionale Lymphknotenmetastasen	N1	Ipsilateral verschiebliche axilläre Lymphknotenmetastasen	N2	Ipsilateral fixierte axilläre Lymphknotenmetastasen	N3	Befall anderer regionaler Lymphknoten	M0	Kein Hinweis auf Fernmetastasen	M1	Eine singuläre Fernmetastase (dazu zählen auch Lymphknotenmetastasen in nichtregionalen Lymphknotenstationen)	M2	Mehrere Fernmetastasen
T0	Es gibt keinen Hinweis auf einen Primärtumor																										
Tis	Carcinoma in situ																										
T1	Der Tumor mißt im Durchmesser maximal 2,0 cm																										
T2	Der Tumor mißt zwischen 2,0 und 5,0 cm																										
T3	Der Tumor mißt über 5,0 cm																										
T4	Der Tumor hat sich bis zur Brustwand oder Haut ausgebreitet (unabh.v.Größe)																										
N0	Kein Hinweis auf regionale Lymphknotenmetastasen																										
N1	Ipsilateral verschiebliche axilläre Lymphknotenmetastasen																										
N2	Ipsilateral fixierte axilläre Lymphknotenmetastasen																										
N3	Befall anderer regionaler Lymphknoten																										
M0	Kein Hinweis auf Fernmetastasen																										
M1	Eine singuläre Fernmetastase (dazu zählen auch Lymphknotenmetastasen in nichtregionalen Lymphknotenstationen)																										
M2	Mehrere Fernmetastasen																										

Tumor: Ovarial-Ca.	<p>CAVE: Klinik erst im fortgeschrittenen Stadium → schlechte Pg.!</p> <p>Tumormarker: CA 125</p> <p>Th.: Op.: Entfernung von Adnexen, LK (pelvin + paraaortal), Omentum → mögl. radikal</p>
--------------------	--

Tumor: Ovarial-Tumor	Eint.: Epitheliale Tumoren:
	<ul style="list-style-type: none"> - seröses Zystadenom/Zystadenokarzinom (häufigstes Ovarialkarzinom: 50 %) (oft bds., klare Flüssigkeit, kann sekundär entarten) - endometroide Tumoren: 16-30 % - muzinöses Zystadenom/Zystadenokarzinom 15 % (bei Ruptur: Pseudomyxoma peritonei) - klarzellige Tumoren - Brenner-Tumoren <p>Keimstrang-Stroma-Tumoren: Tumoren des sexuell differenzierten Mesenchyms (meist hormonproduzierend)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Granulosazelltumoren - Thekazelltumoren - Androblastome (Syn. Arrhenoblastom) - Gynandroblastome <p>Keimzell-Tumoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dysgerminom (am häufigsten unter den Keimzelltumoren) - Dottersacktumor - embryonales Karzinom - Chorionkarzinom - Teratome <ul style="list-style-type: none"> a) unreifes b) reifes: solide oder zystisch (Dermoidzyste) c) Struma ovarii (zur Bildung von Thyroxin fähig!) <p>Bindegewebige Tumoren: Tumoren des nicht sexuell differenzierten Mesenchyms</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fibrome 5 %: einseitig, benigne, Ø Hormone!, 1/3 der Fälle: Meigs-Syndrom: benigner Ovarial-Tumor + Aszites + Hydrothorax <p>Weitere Tumorgruppen: Lipidzell-Tumore, Gonadoblastome, unklassifizierte Tumoren und metastatische Tumoren (z.B. Krukenberg-Tumor bei Magen-Ca).</p>
	Proph.: protektive Wi. hormoneller Kontrazeptiva !
Tumor: Vagina	NB: Die Vaginalschleimhaut ist drüsenfrei !! Befeuchtung nur durch Transsudation!
♀	<ul style="list-style-type: none"> • Endometriose der Vagina • Condylomata acuminata (siehe Kondylom) • Adenosis vaginae → Adeno-Ca.???????? • Embryonales Rhabdomyosarkom • Vaginal-Ca. (meist Plattenepithel-Ca., selten Adeno-Ca.) • Häufiger: Metastasen
Tumor: Vulva	<p><u>Vulvadystrophie</u> = fakultative Präkanzerose!</p> <p><u>VIN = Vulväre intraepitheliale Läsionen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • M. BOWEN / Bowenoide Papulose • QUEYRAT-Erythroplakie • PAGET-Ca. <p><u>Vulva-Ca.:</u> meist Plattenepithel-Ca., meist große Labien</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ø-Alter: 65 J. - Ät.: HPV 16, HSV 2 ? - Metastasen: frühzeitig lymphogen in regionale LK (inguinale = Leisten-LK!) → später femorale → iliakale → pelvine LK - selten hämatogen!

Tumor: Zervix-Ca.	Häufigstes Genital-Ca. (50%), nach Mamma-Ca. zweithäufigstes Ca. der Frau
Lok.:	Transformationszone: Grenze zw. Plattenepithel Portio – Zylinderepithel Zervixkanal
Alter:	Präkanzerosen: zw. 35-38 Jahren; Ca.: 40-60 J.
Histo /	meist Plattenepithel-Ca., selten Adeno-Ca.
Patho:	<ul style="list-style-type: none"> • Cervikale intraepitheliale Neoplasien = CIN I – III (Präkanzerosen!) • Carcinoma in situ (Präkanzerose! ????????, Basallamina Ø durchbrochen!) • Mikro-Ca. (nur wenige mm unter Basallamina) • Makro-Ca.
Proph.:	Vorsorge: Abstrich der Portio mit Zervixkanal und Transformationszone (am besten 20. Zyklustag) → (sofortige!) Färbung nach Papanicolaou:
Pap I:	normal → jährliche Routinekontrolle!
Pap II:	entzündlich oder metaplastisch
Pap III:	schwer entzündlich od. degenerativ → Kolpitis-Th.+Kontr.
Pap III D = CIN I-II:	leichte bis mittlere Dysplasie → Kontrolle alle 3 Monate
Pap IV a = CIN III:	schwere Dysplasie → Präkanzerose → Konisation, Abrasio
Pap IV b = CIN III:	– “–, invasiv → Ca. in situ oder Mikro-Ca. (= FIGO Ia)
Pap V:	Portio-Ca. → PE + Th. nach Stadium (s.u.)
Risk:	Schwangerschaften, Rauchen, Smegma des Mannes, früher Geschlechtsverkehr, Promiskuität, HPV 16+18 (DNA-Viren), „zu 50% durch HPV 18 oder 31 mitverursacht“, HSV 2 (Herpes genitalis)
Th.:	richtet sich nach Stadieneinteilung nach FIGO*:
	Stadium 0: Ca. in situ: Hysterektomie, wenn Kinderw.: Resektion im Geunden+Kontrolle
	Stadium Ia ₁ : nach Konisation Hysterektomie
keine Chemo (bisher nur experimentell)	Stadium Ia ₂ , Ib, IIa, IIb: Radikal-Op. nach WERTHEIM-MEIGS : Resektion von Uterus, Parametrien, Teil der Scheide, pelvine LK (nicht unbedingt Adnexe / Ovarien!)
	Stadium IIb, III: Radiatio (Afterloading + perkutan)
Tumoren: FIGO	Abk.: (frz.) Fédération Internationale de Gynécologie et d'Obstétrique
	Gyn. Tumoren werden durch die z.T. seit 50 Jahren angewendeten sog. FIGO-Stadien beschrieben; die entspr. TNM-Klassifikation wurde daher so definiert, daß sie mit den FIGO-Stadien übereinstimmt
Zervizitis, akute	Err.: v.a. Chlamydien (Fluor weißlich-wässrig), Gonokokken (Fluor gelblich-eitrig)