

Curs 5: Lauzia fiziologica. Lahuzia patologica. Lactatia si alaptarea

I. LAUZIA FIZIOLOGICA

Generalitati. Definitii

- lehuzia = perioada de timp dupa nastere, in cursul careia organismul matern modificat de gestatie isi revine la starea morfo-functionala premergatoare sarcinii
- lehuzia debuteaza imediat dupa perioada a IV a nasterii → 6-8 saptamani (practic cand este posibila reluarea unui nou ciclu gestational; amenoreea de lactatie poate persista 6-7 luni, dar este posibila ovulatia si o noua sarcina desi menstruatii nu au revenit)
- in lehuzie predomina fenomenele regresive (exceptie gl.mamara, care isi continua fenomenele productive)
- lehuzia imediata:
 - dureaza 24 ore dupa perioada a IV a nasterii (postpartumul imediat)
 - oboseala, somnolenta, transpiratii profuze, bradicardie, poliurie; uneori apare o hipertermie usoara cu frison fiziologic
 - supraveghere: lohiile, eventuale tulburari de mictiune (posibila retentia de urina prin traumatism uretrovezical); accidente posibile: eclampsii, hematoame vaginale etc.
- lehuzia propriu-zisa:
 - dureaza 7-12 zile dupa nastere
 - dominata de involutia rapida a uterului, care redevine organ pelvin in 10-12 zile
 - pot aparea ascensiuni termice (instalarea lactatiei), scadere ponderala accentuata, revenire treptata la normal a diurezei, colici uterine (dureri lomboabdominale), mai ales la multipare; tranzitul intestinal se reia dupa 2-3 zile
 - accidente posibile: trombembolii, infectii puerperale
- lehuzia tardiva:
 - dureaza pana la 6 saptamani (dupa unii autori pana la 12 saptamani)
 - modificari lente progresive, revenindu-se la starea premergatoare sarcinii

Modificari locale

- modificarile uterului:
 - dupa expulzarea placentei, uterul se retracta (fundul uterin intre simfiza si ombilic); zilnic, uterul isi reduce dimensiunile (1-2 cm/zi) → dupa 10 zile redevine organ pelvin
 - dupa nastere uterul cantareste 1000 g → 500 g la o saptamana → 100 g la sfarsitul lehuziei (la femeile care alapteaza involutia este mai rapida); de regula, uterul isi pastreaza pozitia de aVF (la multipare pot aparea modificari de pozitie)
 - mucoasa uterina: locul de insertie a placentei se reduce in dimensiuni de la 8 cm la 2-3 cm in doua saptamani; in zona apar tromboze vasculare; este acoperita de fibrina, cell.deciduale, hematii si leucocite
 - endometrul care se va forma la nivelul zonei de insertie placentara se formeaza prin alunecarea endometrului din vecinatate/ proliferarea bazalei denudate
 - decidua ramasa in restul uterului prezinta doua straturi: unul superficial (care se necrozeaza si se elimina ca lohii) si un strat profund, adiacent miometrului
 - endometrul se reconstituie dupa aproximativ 45 zile (regresie → cicatrizare → proliferare: endometrul ia aspect proliferativ, sub actiunea estrogenilor)
 - dupa 6 saptamani, la femeia care nu alapteaza, ciclul menstrual se reia
 - in unele cazuri, in jurul zilei 20 a lehuziei poate aparea o mica sangerare (“mica menstruatie”)
- modificarile colului, vaginului si vulvei:
 - imediat dupa nastere, colul incepe sa se refaca → dupa 2-3 zile OCI permite 1-2 degete → la 10-15 zile este practic inchis si secreta mucus
 - OCE isi revine la normal la sfarsitul lehuziei (ia forma unei fante transversale); colul (conic inainte de nastere) devine cilindric

- vaginul revine treptat la dimensiuni apropiate celor dinaintea nasterii; deseori apare un colpopel anterior; in general, epiteliul vaginal isi pierde partial pliurile si coloanele
- vulva, beanta in primele zile dupa nastere, isi recapata tonicitatea, dispare edemul si eventualele leziuni se cicatrizeaza
- functia ovariana:
 - ovulatia poate aparea si la 27 zile dupa nastere (durata medie este de 70-75 zile la femeile care nu alapteaza); menstruatia apare cam dupa 12 saptamani de la nastere la femeile care nu alapteaza
 - la femeile care alapteaza, durata medie a amenoreei este de 190 zile; durata ciclurilor anovulatorii depinde de frecventa alaptarii, durata fiecarui supt si proportia de alimentatie suplimentara
- parametrele si planseul pelviparineal:
 - la sfarsitul lehuziei, mobilitatea uterului este exagerata
 - uneori, in urma rupturilor tesuturilor parametriale se produc deplasari uterine (retroversie) sau sdr.Allen-Masters (mobilitate exagerata uterina, retroversie uterina, dureri locale)

Modificari generale

- peretele abdominal:
 - isi recapata treptat tonicitatea, rar persista o dehiscenta a mm.abdominale
- sistemul nervos:
 - dupa nastere, lehuza este calma, linistita → in urmatoarele zile: labilitate psiho-emotionala
- tesut cutaneo-mucos:
 - pigmentarea fetei, regiunii mamare si liniei albe se reduce; vergeturile se decoloreaza si devin sidefii
- sistemul articular:
 - dispare treptat imbibitia dureroasa de la nivelul articulatiilor bazinului, relaxarea simfizelor
- sistemul muscular: isi recapata treptat tonicitatea
- sistemul endocrin:
 - scad hh.placentari, hipofiza este defrenata, apare secretia crescuta de prolactina; in alaptare, hipofiza este inhibata in productia de FSH, LH (indirect, foliculii ovarieni nu isi incep evolutia)
 - celelalte glande endocrine isi revin treptat
- tiroida:
 - volumul tiroidei creste cu 30% in sarcina si isi revine treptat la normal in primele 3 luni dupa nastere; T3 si T4 crescute in sarcina revin la valorile normale in aproximativ 4 saptamani
 - risc crescut de dezvoltare a tiroiditei autoimune cu hipotiroidie
- aparatul cardiovascular:
 - hemodinamica normala se restabileste in prima saptamana de lehuzie; volumul sanguin creste imediat dupa nastere (prin reducerea edemelor, sangele din lacurile uterine) si isi revine la normal dupa 1 saptamana
- aparatul respirator:
 - respiratia dupa nastere este profunda, lenta
 - dispneea impusa de ridicarea diafragmului in sarcina dispare
- aparatul excretor:
 - hipotonia si dilatata bazinetului si ureterelor retrocedeaza in 4 saptamani
 - in primele 2-3 zile de lehuzie: poliurie si transpiratii profuze (indica disparitia imbibitiei de sarcina)
 - urina lehuzei care alapteaza contine lactoza si peptone
 - traumatismele uretrovezicale → retentie de urina (necesita sondaj vezical)
- aparatul digestiv:
 - apetitul este normal; hipotonia intestinala din sarcina se poate mentine → constipatie
 - hemoroizii din sarcina pot disparea treptat
- modificari hematologice:
 - Ht si Hb pot fi scazute (hemoragia din timpul nasterii)
 - leucocitoza din sarcina se accentueaza in lehuzie (granulocitoza/ limfopenie/ trombocitopenie); valorile revin la normal intr-o saptamana

- fibrinogenul, alti factori de coagulare se mentin crescuti 10-12 zile; declinul gradat explica frecventa flebitelor din leuzie
- dupa nastere, femeia scade mult in greutate (evacuarea uterului, diureza crescuta, involutia organica consecutiva)

Lactatia:

- avantaje alaptat la san: imunitate pasiva pentru nou-nascut, conditii favorabile pentru maturarea sistemului imunitar, favorizeaza dezvoltarea emotionala si intelectuala a copilului, protectie impotriva cancerului la san
- **lactogeneza:**
 - fabricarea si depozitarea laptelui matern de catre cell.epiteliale alveolo-acinoase dupa nastere; pana la nastere, cell.epiteliale alveolo-acinoase sintetizeaza colostrul (se mai mentine si cateva zile dupa nastere)
 - trecerea la lactogeneza propriu-zisa (laptele matur) se face treptat
 - nivelurile de estrogeni si progesteron scad in 24 ore de la expulzia placentei; retractia uterina este sustinuta de descarcarea hipofizara de ocitocina
 - dupa primele 3-4 saptamani de la conceptie: intensa inmugurire a tesutului glandular mamar; parenchimul se mareste (neoformare de alveole, hipertrofia celor deja existente), grasimea este inlocuita cu tesut glandular
 - in partea a doua a sarcinii: gruparea micilor canale galactofore si a alveolelor nou formate in lobuli mamari proeminenti; epiteliul alveolar sintetizeaza colostru (sub influenta prolactinei); lactatia este posibila din S16
 - functia lactotropa este sustinuta de HLP, h.de crestere, cortizol, insulina, parathormon si tiroxina (efect sinergic asupra sintezei de lactoza, proteine si lipide)
 - pana la sfarsitul sarcinii, fiecare san creste cu 400 g, vascularizatia se dubleaza fata de cea anterior sarcinii
 - secretia lactata se instaleaza la 2-5 zile de la nastere (secretia lactata umple alveolele dilatate, se produce staza vasculara si limfatica → edem mamar); daca in 48 ore nu se produce golirea sanilor, secretia lactata regreseaza; prin supt sistematic, secretia lactata se poate mentine ani de zile
 - colostrul = in primele 5-8 zile de la nastere; secretia apoasa, bogata in Ig → lapte de trecere → lapte matur (Ig, compozitie ideala de vitamine si electroliti)
- **galactopoieza:**
 - se refera la excretia laptelui si intretinerea lactatiei
 - reflexul de supt este principalul mecanism de mentinere a lactatiei (eliberarea de prolactina, ACTH, GH si ocitocina); reflexul de supt inhiba si eliberarea de FSH si LH hipofizar
 - este posibila stimularea lactatiei prin punerea mai frecventa la san; productia de lapte este stimulata de o buna golire a sanilor; mamelor anxioase li se poate administra clorpromazina (sedeaza mama si stimuleaza secretia prin descarcarea de prolactina); teofilina stimuleaza sinteza de prolactina
 - acupunctura in zilele 3-5 postpartum permite cresterea prompta si fara efecte secundare a secretiei lactate
 - stresul si anumite droguri (aspirina, acetilcolina) scade sinteza de prolactina
 - inhibarea lactatiei se realizeaza in trecut prin administrarea de cantitati mari de estrogeni (inhiba sinteza rec.prolactinici in gl.mamara)
 - actual, ablactarea se obtine prin agonisti ai dopaminei (inhiba sinteza hipofizara de prolactina); lactatia se opreste complet si prolactina ajunge la niveluri normale dupa 10 zile de administrare (Bromocriptina, Pravidel)
 - o reducere pasagera a secretiei lactate poate fi corectata printr-o punere mai frecventa la san; capacitatea de alaptare scade la o valoare a prolactinei < 25 ng/ml
 - in principiu, alaptarea inhiba ovulatia; totusi, diminuarea frecventei alaptarii (mai ales stoparea alaptatului de noapte) determina activarea axei hipotalamo-hipofizare (65% dintre mame prezinta menstruatii pana la 9 luni)
 - chiar daca 70% dintre cicluri indica o insuficienta ovariana (descarcarea redusa de LH pre- si postovulator) este necesara o contraceptie sigura si in cazul mamelor care alapteaza
- **contraindicatii ale alaptarii la san:**

- plastiile mamare cu autotransplant de mamelon
- infectiile puerperale (mastite acute) sunt tratabile; nu impun intreruperea alaptatului
- infectii cu CMV, herpes simplex, virus hepatita B, HIV – se pot transmite prin lapte
- medicamentele administrate mamei pot patrunde in lapte intr-o proportie redusa; daca se adm.pe o perioada scurta, alaptarea se poate continua

Conduita in lehuzie

- **clinica organelor genitale in lehuzie:**

- uterul involueaza: la 2 zile la nivelul ombilicului, in ziua a 6-a la jumatatea distantei pubo-subombilicale, in ziua 12 la simfiza; ajunge la dimensiuni normale in saptamanile 5-6, devine mai dur si ia o forma piriforma
- lohiile: scurgeri vaginale ce apar dupa nastere; initial sanghinolente (lochia rubra) in primele 2-3 zile → serosanghinolente (lochia fusca) in urmatoarele 3 zile → seroase (lochia flava) in urmatoarele zile, pana la 2 saptamani, cand inceteaza
- lohiile alb: caracterizeaza perioada de dupa 14 zile, pana la sfarsitul lehuziei
- compozitia lohiilor este variabila: in primele zile sunt alcatuite din hematii, leucocite, resturi de decidua necrozata, plasma → urmatoarele zile: sange necoagulat, fragmente tisulare, mai multa plasma → exudat fibros, fragmente de decidua, mucus, microorganisme (la inceput lohiile sunt sterile, treptat sunt contaminate cu microbii din vagin)
- miros fad, initial 50 ml/zi → 15 ml/zi; eliminarea masiva este in primele 3-4 zile
- cicatrizarea colului si a celorlalte structuri se face in 6-7 zile
- sanii devin durerosi, turgescenti; lehuza poate prezenta cefalee, febra, sete la 3-4 zile dupa nastere (furia laptelui – declansarea secretiei lactate propriu-zise)
- supravegherea clinica in lehuzie:
 - temperatura: oscilatii intre 36,5-37
 - tahicardia persistenta (chiar in afebrilitate) poate indica o stare septica
 - involutia uterului (1,5-2 cm/zi): la 12 zile redevine organ pelvin, dur, elastic, nedureros
 - aspectul lohiilor, miros, cantitate
 - diureza: prima mictiune are loc la 4 ore dupa nastere (sau se cateterizeaza vezica); in primele zile diureza este crescuta 2-3 l/zi
 - tranzitul intestinal: de regula lent; la nevoie se administreaza un laxativ usor si se instituie regim alimentar cu celuloza
 - TVV cu sol.antiseptica 1-2 ori/zi; irigatiile vaginale se indica numai in cazuri patologice (lohii modificate)
 - mobilizarea precoce obligatorie (activarea circulatiei, restabilirea tranzitului si functiei vezicale, favorizeaza involutia uterului, eliminarea lohiilor si revenirea musculaturii abdominale)
 - alimentatia: in primele zile lichide, din a doua zi alimentatie completa (se evita alcoolul, cafeaua, condimentele); la femeia care alapteaza dieta trebuie sa fie hipercalorica (bogata in proteine si calciu)
 - ingrijirea sanilor: spalarea regiunii mamelonare inainte si dupa supt; evacuarea sanilor se face prin supt la 4 ore (10 minute la fiecare san); cand apar ragade sau fisuri sanii se golesc prin muls
 - spitalizarea lehuzei normale variaza in functie de evolutia nou-nascutului (3-5 zile)
 - reluarea CM: la femeia care nu alapteaza menstruatia apare la 6-8 saptamani dupa nastere; la cele care alapteaza apare dupa intarcarea copilului
 - colicile uterine (multipare) in lehuzie cedeaza la antialgice, antispastice
 - se evita medicamentele care trec in lapte: cocaina, nicotina, chimioterapice, litiul, metotrexatul, tetraciclina, streptomcina, cloramfenicolul, psihotrope, antidepresive, metronidazol
 - se administreaza lehuzei vitamine, calciu, fier; se evita sedativele

- **ablactarea:**

- indicatii:

- boli materne care contraindica alaptarea (TBC evolutiv, boli infectioase grave, anemii grave, cardiopatii decompensate, nefropatii severe, psihopatii puerperale)
- ombilicarea completa a mamelonului, infectii cutanate mamare grave
- fat mort antepartum, postpartum
- cauze personale (estetice, sociale)
- scheme terapeutice:
 - antiprolactinice (bromocriptina): initial 9 mg/zi → doza de intretinere dupa 10 zile 3 mg/zi
 - etinilestradiol, pilule estroprogestative: in doze descrescatoare 9 tb/zi → 3 tb/zi (estrogenii in anumite doze cresc lactatia, in doze mari o scad)
 - diuretice usoare
 - metode auxiliare: evitarea punerii copilului la san, bandaj compresiv al sanului, comprese reci, restrictie lichidiana
- **recomandari materne in lehuzie:**
 - lehuzia imediata: controlul TA la fiecare 15 minute, controlarea cantitatii de sange pierdut si formarea globului de siguranta
 - retentia urinara poate fi cauzata de dozele mari de ocitocina sau de un hematom perineal
 - 10% dintre femei prezinta depresii in sarcina si 7% in lehuzie (labilitate psihica, disconfort fizic in lehuzia imediata, oboseala, teama); de regula depresia dispare in 2-3 zile
 - relaxarea peretelui abdominal: ex.fizice se pot incepe imediat dupa nasterea pe cale vaginala si dupa cicatrizarea operatiei cezariene
 - la femeile Rh negative, cu fat Rh pozitiv, neimunizate se administreaza 300 µg Ig anti-D imediat dupa nastere; vaccinarea antirubeolica si DTP se pot face inainte de externare la femeile care nu sunt imunizate
 - externarea se poate face la 48 ore dupa ziua nasterii (vaginala necomplicata)

II. LEHUZIA PATOLOGICA

INFECTIA PUERPERALA

Factori determinanti:

- **germeni aerobi:**
 - streptococul hemolitic A (predominant in era preantibiotica) si B
 - stafilococ (S.aureus producator de exotoxina poate cauza soc toxic)
 - stafilococ epidermidis
 - enterobacterii (E.Coli, Klebsiella, Proteus, enterobacter): gram negativi; produc endotoxine
 - Gardnerella vaginalis (endometrita puerperala, corioamniotite)
- **germeni anaerobi:**
 - sporulati (Clostridium): bacili gram pozitivi, mari producatori de exotoxine → tetanos, gangrena gazoasa, cu evolutie grava si acuta, mortalitate ridicata
 - nesporulati (bacili, coci)
 - anaerobii saprofiti devin patogeni cand rezistenta organismului gazda este scazuta si conditiile locale sunt favorizante (sarcina, tesuturi devitalizate)
 - de regula aerobii sunt primii care colonizeaza, pregatind terenul favorabil pentru o colonizare secundara cu anaerobi (asociatiile microbiene sunt foarte frecvente)
- **alti germeni:**
 - Chlamydia trachomatis: cervicite ante-partum → metrite tardive latente, metrite postoperatie cezariana
 - Mycoplasme: infectii intraamniotice, metrite puerperale
- **origine:**
 - contagiunea exogena: germeni de spital virulenti si rezistenti la antibiotice; mai rar contagiunile sunt din focare septic locale sau indepartate (prin contiguitate, cale hematogena sau limfatica)

- infectia autogena: flora saprofita vaginala, intestinala si tegumentara, care in anumite conditii se dezvolta patogen; la 24 de ore de la nastere flora vaginala este reconstituita (la nastere, prin expulzia fatului si placentei, mare parte din flora este indepartata); in majoritatea cazurilor, la 12 ore de la ruperea membranelor cavitatea amniotica este colonizata
- flora intestinala provoaca sau complica infectia puerperala (calea perineo-vulvara)
- infectiile urinare, bacteriuriile asimptomatice, infectiile genitale in sarcina
- flora saprofita de la nivel tegumentar, glande sebacee si sudoripare
- **agresivitatea germinilor:**
 - gravidele trebuie considerate paciente cu risc infectios
 - factori predispozanti obstetricali: ruperea prematura a membranelor, travaliu prelungit, manevre obstetricale si chirurgicale, TV repetate, patologia specifica sarcinii
 - op. cezariana creste riscul infectios de 7 ori si peste 50% din cazuri evolueaza cu febra cand interventia se practica in travaliu, cu membrane rupte
 - cai de propagare a infectiei:
 - penetratia precoce, masiva si brutala de germeni patogeni (in special gram-negativi, care elibereaza local toxine, enzime si factori proteolitici care determina agresivitatea extrema, pana la soc endotoxinic)
 - continuitate: canalul vagino-utero-tubar
 - contiguitate: infectii de vecinatate
 - cale limfatica sau hematogena (vascularizatie crescuta in sarcina); septicemia se intretine prin descarcari permanente din trombii septici din vv. uterine si periuterine
 - infectia puerperala hematogena (afectiune septica generala sau la distanta) este rara

Clasificare forme-anatomoclinice:

- etiologica: infectii aerobe/ anaerobe, germeni gram pozitivi/ negativi (de regula plurimicrobiene)
- dupa momentul infectiei:
 - precoce (< 48 ore, determinate de o infectie latentă preexistentă asimptomatică, cu germeni virulenti
 - tardive (dupa 3 zile – 6 saptamani; se dezvolta mai lent, au prognostic mai bun, mortalitate mai mica)
- forme limitate:
 - infectii ale plagii operatorii
 - infectii ale cailor genitale joase
 - infectii uterine
- forme propagate:
 - anexite puerperale – pelvipertonita
 - infectii periuterine
 - tromboflebite septice
- forme generalizate:
 - septicemiile
 - socul septic
- infectii speciale:
 - infectia uterina (corioamniotita)
 - infectiile urinare
 - infectiile mamare

Infectia perineala:

- **clinica:**
 - forma cea mai simpla: dezunirea plagilor suturate (dehiscente cu modificari minime sau escare acoperite de exudat purulent/ sfacele); marginile plagii sunt edemate, rosii, indurate, foarte dureroase; la apasare, printre firele de sutura sau la nivelul firelor se exprima o secretie seroasa/ serosanghinolenta/ purulenta
 - in cazul retentiei purulente in spatiu inchis, infectia se insoteste de frison si febra; adeseori, durerea perineala este foarte puternica, cu disurie si retentie de urina

- infectia plagilor vaginale se poate face direct/ prin extindere de la perineu; mucoasa vaginala edematiata, rosie, se poate necroza si elimina; uneori, pe peretele vaginal posterior se formeaza o ulceratie, cu margini neregulate si aspect aton, cu tendinta slaba la cicatrizare
- colul uterin: escare, frecvent aparute pe rupturile comisurale pana in fundurile de sac
- **complicatii:**
 - limfangite: febra, frison + edem, eritem si durere la nivelul labiilor mari + adenopatie inghinala; prognostic in general bun
 - flebite superficiale: rare
 - flegmon ischiorectal: dupa epiziotomii largi si penetrante in tesutul gras al fosei ischiorectale; febra, frison + inflamatie perineala, indurata marginilor plagii, extensie spre regiunea fesiera, de asemenea inflamata + bombarea, eventual fluctuenta peretelui rectal de partea lezata (TR) → tratament: scoaterea firelor, explorarea plagii cu evacuarea puroiului
 - abcesul subgluteal si retrosoasal: complica delabrările vaginale, sau analgeziile de conducere pericervicale sau pe nerv rusinos; afebrilitate/ subfebrilitate + durere la miscarile coapsei (mers)
 - parametrite, limfangite, abcesul bazei lig.larg: infectiile plagilor vaginale si cervicale
- **prognostic:** in general favorabil; poate fi nefavorabil in cazul aparitiei complicatiilor

Infectia plagii operatorii post op.cezariana

- **etiopatogenie:**
 - 5-10% dintre cazurile operate; de regula cu stafilococi, E.coli, Proteus sau anaerobi (cele mai multe infectii sunt asociatii aerobi-anaerobi)
 - factori favorizanti:
 - generali: malnutritia, conditia economica precara, diabet, obezitate, imunodepresia
 - obstetricali: ruperea prematura de membrane, travaliu prelungit, TV repetate, monitorizarea intrauterina, internarea si raderea parului pubian cu mult timp inainte de operatie
 - profilaxie: izolarea pielii si tesuturilor subcutanate, schimbarea instrumentarului dupa timpii septici, manevrarea cu grija a tesuturilor pentru a evita strivirea, hemostaza buna, material de sutura bine tolerat, profilaxia AB
- **clinica:**
 - de regula infectia se declanseaza la 5-8 zile de la operatie, incizia apare eritematoasa, calda si indurata, printre fire exteriorizandu-se puroi
 - infectiile aparute in primele 2 zile sunt agresive (pot evolua rapid spre fasciita necrozanta, septicemii)
 - crepitatii la palparea tesuturilor → clostridium
 - celulita extensiva → streptococ grup A

Fasciita necrozanta. Infectiile necrozante extensive ale tesuturilor moi

- **etiopatogenie si clinica:**
 - etiologia este frecvent polimicrobiana: piogeni aerobi (streptococi, stafilococi, colibacili) + anaerobi (clostridii, peptococi)
 - caracteristici comune:
 - poarta de intrare: tegumentara, traumatica
 - gravitatea extrema, evolutia spre deces in 50% cazuri (in ciuda tratamentului corect)
 - gravitatea este explicata de numarul de germeni, virulenta si imunodepresia gazdei
 - microtrombozele vasculare multiple, intra- si perilezionale apar timpuriu (endo- si exotoxine, in special ale anaerobilor) → explica necrozele, culoarea si insensibilitatea plagilor, lipsa secretiei purulente, dificila penetratie a AB
 - fasciita necrozanta este foarte rara in puerperalitate; debuteaza ca o infectie a plagii (perineale sau abdominale), care se intinde rapid (de regula simptomele apar la 3-5 zile de la nastere) → peretii abdominali/ coapse si fese: in general pielea nu este afectata primar (extensia nu se apreciaza decat tardiv, cand apar flictene si necroze evidente); edem vulvar marcat
 - durere locala puternica in progresiunea eritemului si edemului care modifica aspectul plagii; progresia rapida este un element diagnostic important

- semne sistemice: febra, prostratie, anemie, soc, leucocitoza importanta, CID, hipocalcemie
- fasciita necrotica = soc septic + celulita
- dg.se confirma prin explorarea plagii sub AG: la deschiderea plagii se constata un lichid apos, murdar, de regula nemirositor (alteori brun, fetid, dar nu puroi); tesuturile edematiata nu au aspect net necrotic (pentru confirmare se indica extemporaneu din leziune: leucocite, clostridii, mionecroza)
- **tratament:**
 - profilaxie: tehnica chirurgicala corecta, corectarea imunodeficientelor si patologiei asociate, profilaxia AB (numai in cazurile cu risc crescut: gentamicina sau cefalosporina gen.III + metronidazol, adm.iv 24-48 ore)
 - curativ: debridarea tesuturilor afectate (pana unde apare sangerarea); internarea bolnavei in ATI (reechilibrare electrolitica, a anemiei, a coagulopatiei, insuficientelor de organ etc)
 - AB-terapie cu spectru larg: gentamicina/ ciprofloxacina/ cefoperazona + metronidazol sau clindamicina/ augmentin/ amoxiclav
 - gangrena gazoasa: penicilina G in doze foarte mari
 - gangrena extensiva strepto- sau stafilococica: vancomicina
 - rezultate:
 - debridare + AB terapie: succes in 50% cazuri
 - fara debridare supravietuirea este nula (soc septic)

Tratamentul formelor comune ale infectiilor genitale joase

- **profilaxie:**
 - reguli de aseptie si antisepsie in travaliu, sutura imediata a plagilor vulvo-vaginale, cu margini ale plagii regulate, hemostaza ingrijita si neischemianta, desfiintarea spatiilor moarte
 - toaleta plagilor suturate, in special dupa mictiune si scaun
- **terapia:**
 - dezinfectie cu sol.antiseptica slaba a plagilor genitale (eventual pansamente umede cu antiseptice in caz de induratie, edem)
 - inflamatie evidenta: se suprime firele si se panseaza (colectii purulente profunde: drenaj); detasarea falselor membrane de 2 ori pe zi; aplicarea de tripsina local grabeste vindecarea
 - in caz de extindere, limfangita, reactie sistemica → AB cu spectru larg (eventual dupa AB-grama)

Infectiile uterine:

- **Endometrite:**
 - **etiopatogenie:**
 - mai frecventa dupa cezariana decat dupa nasterea spontana, mai ales in prezenta factorilor favorizanti (membrane rupte de multe ore, TV numeroase, monitorizare intrauterina, control manual); riscul major apare in cazurile cu bacteriemie in travaliu
 - **cauze favorizante:**
 - nutritie si igiena deficitare, anemie, contact sexual cu membrane rupte, colonizarea tractului genital inferior (streptococi, chlamydii etc)
 - infectia nosocomiala
 - **germeni patogeni:**
 - de regula asociatii aerobi + anaerobi, de obicei cu virulenta slaba, dar care sunt favorizate de conditiile locale (traumatisme, hematoame)
 - culturile din col sunt pozitive la femei sanatoase in 70% cazuri (unii autori le considera inutile); in cazurile grave se impun hemoculturi
 - **patogenie:**
 - din zona patului placentar si deciduei bazale → infectia intereseaza miometrul adiacent si apoi cel profund; mucoasa necrotica se detaseaza: lohii fetide, abundente, caramizii si apoi purulente (in cazurile grave cantitatea de lohii este scazuta)
 - infectia transei uterine (cezariana) cu germeni ascensionati din vagin si col
 - de regula infectia se propaga pe cale limfatica, din plaga uterina infectata sau colul lacerat in retroperitoneu; rar extensia este profunda in pelvis

- **anatomie patologica:**
 - uter marit de volum, moale si flasc, violaceu; endometrul este edematiat, neregulat, acoperit cu fragmente purulente si cheaguri; in caz de cotiledoane retinute, acestea apar negre, fetide, inglobate in puroi
 - forme anatomopatologice: endometrita inflamatorie simpla, endometrita purulenta, endometrita pseudomembranoasa sau endometrita necrobiotica
- **clinica:**
 - ziua 3-4 dupa nastere: febra modesta (sau frison cu febra inalta), cu puls concordant cu febra, cefalee usoara si fatigabilitate + uter subinvoluat, moale, dureros la presiune (mai ales pe canturi si coarne), lohii caramizii sau net purulente, urat mirositoare (lipsesc in cazurile grave, lohiometrie)
 - abdomen suplu
 - plagile vulvovaginale: acoperite de depozite cenusii, murdare, cu suturi dezunite
 - TV: col larg, permeabil, cavitatea uterina larga, cu pereti moi si flasci, contine resturi placentare si cheaguri
 - poate fi influentat si debutul lactatiei
- **paraclinic:**
 - endometrita simpla: leucocitoza, eventual ITU concomitenta
 - frotiu direct: orienteaza AB terapia; lohiocultura este de mai mica importanta; in cazurile grave, se recolteaza hemocultura
 - ecografia: existenta resturilor placentare; bulele de gaz in cavitatea uterina pot fi semn de endometrita
 - in cazurile cu evolutie defavorabila: ecografie, CT, RMN
- **forme clinice:**
 - endometrita prin lohiometrie: retentia lohiilor (aVF exagerata, sutura col sau tumora) + resturi placentare → favorizeaza dezvoltarea germenilor, in special anaerobi; clinic: febra, uter subinvoluat, lohii fetide cenusii sau galbui; tratament: redresarea uterului, mesaj, drenaj lohii
 - endometrita gonococica: debut in ziua 5-6 postpartum, febra modesta, paloare, lohii net purulente, foarte abundente, nefetide (ex.bacteriologic: gonococi);
 - endometrita putrida: polimicrobiana cu predominanta anaerobilor; forma benigna (retentii de membrane si lohii, fetide, cu febra); forma grava (dupa corioamniotita/ sfacelarea unui fibrom: lohii f.abundente, fetide, resturi de tesuturi necrozate, bule de gaz; vulva si perineul edematiat, cu ulceratii cu aspect murdar; fistule vezico- sau rectovaginale; col larg deschis, uter subinvoluat, moale, dureros; suprafata endocavitara este neregulata, cu resturi placentare)
 - endometrita hemoragica (Couvelaire): hemoragii tardive (dupa 1-2 saptamani), abundente si repetate (→ anemie grava) + semne de infectie; etiopatogenie: streptococ hemolitic, polip placentar sfacelat, necroza partiala de caduca; uter palid, subinvoluat; curetajul agraveaza evolutia (resturi cotiledonare, mucoasa hipertrofica, polipoasa, cu infiltrat inflamator masiv) prin declansarea unei hemoragii incoercibile, difuzia si generalizarea infectiei (impune histerectomia)
 - endometriozita: infectia depaseste bariera leucocitara a caducei → pe cale limfatica: celulita parametrială, cu evolutie spre retroperitoneu; uter marit de volum, moale, dureros; peritoneul rosu-inchis, foarte vascularizat, depolizat pe alocuri; supuratia poate fi limitata (abces uterin intramural/ submucos, cu continut purulent gros) sau diseminata (mici abcese si treneuri de puroi in peretele uterin); lohii purulente fetide, eventual metroragii; febra inalta, neregulata, frison, tahicardie, facies palid subicteric, albuminurie, delir, cefalee
- **tratament:**
 - profilaxie: aseptie si antisepsie, evitarea TV repetate si a manevrelor intrauterine; in caz de risc crescut de infectie AB-terapie profilactica
 - AB-terapia: asociatiile, calea de administrare si posologia sunt date de gravitatea infectiei; de regula se indica AB cu spectru larg (beta-lactamine, cefalosporine + ocitocice; beta-lactamine + aminoglicozide + metronidazol; amoxicilina + acid clavulanic)
 - in 90% cazuri ameliorarea se produce in 48-72 ore; persistenta febrei indica o complicatie (necesita investigatii suplimentare si AB-terapie dupa culturi)

- tratamente adjuvante: ocitocice, punga cu gheata pe abdomen, antipiretice si antiinflamatorii, spalaturi vaginale cu sol.antiseptice slabe (nu spalatura intrauterina – pericol de difuziune)
- curetajul uterin este indicat numai dupa amendarea fenomenelor inflamatorii (dupa 2-3 zile de afebrilitate, cu AB iv) daca prezenta resturilor placentare/ membranelor este sugerata prin hemoragie, beanta colului si ex.ecografic; se face sub pev uterotonica
- histerectomia: indicata in extremis in abcese uterine, endometriete rebele la tratament, septicemii cu punct de plecare uterin
- **evolutie:**
 - in general, infectia ramane cantonata la uter
 - sub tratament, febra cedeaza in lisis, pulsul revine la normal; uterul involueaza, durerea poate persista o saptamana, lohiile pot ramane mult timp mirositoare, abundente, sanghinolente (vindecarea survine in 8-14 zile)
 - depasirea uterului si propagarea la organele vecine/ generalizare

Pelvipерitonita puerperala:

- **anatomie patologica:**
 - de regula secundare anexitelor, flegmoanelor pelviene; pelvipерitonitele primitive sunt rare (dupa avort, manevre obstetricale, cezariene, solutii de continuitate ale colului)
 - seroasa peritoneala depolisata, congestionata, cu false membrane → propagare rapida in Douglas, cu acumularea unui exudat seros/ seropurulent/ purulent; viscerale interesate (anse subtiri, sigmoid, epiploon, vezica) sunt aglomerate prin false membrane si aderente inflamatorii = diafragma pelvian al lui Bernutz (protejeaza marea cavitate de difuziunea infectiei)
 - infectia pluri- sau uniloculara
 - pelvipерitonita cu supuratie → fistulizare in organele vecine/ peritonita generalizata; vindecarea se face adesea cu aderente, mici abcese circumscrise
- **semne clinice, diagnostic:**
 - survine tardiv in lehungie (dupa o saptamana), cu debut acut (rar; durere violenta in abdomenul inferior, febra inalta, fenomene peritoneale) sau insidios (mai frecvent; durere abdominala surda si continua, febra progresiva)
 - perioada de stare: agravarea starii generale, febra inalta, frisoane, tahicardie, facies vultuos, sdr.peritoneal relativ si tranzitoriu (daca persista peste 3 zile = difuziunea infectiei), iritatie viscerală (tenesme, diaree gleroasa sau hemoragica, disurie, polakiurie); durerea este surda, in abdomenul inferior (iradiere spre ombilic, perineu, fata interna a coapselor)
 - ex.local: durere in abdomenul inferior (cu aparare in hipogastru, fose iliace) spontana si la palpare profunda; regiunea supraombilicala supla, nedureroasa, cu miscari respiratorii normale; colul impins sub simfiza, dehiscent, lohii purulente, uter subinvoluat, dureros la palpare si mobilizare, fixat de aderente inflamatorii, fundul de sac posterior bombeaza, infiltratie difuzata lateral (nu ajunge la peretele excavatiei = dg.diferential cu celulita flegmonoasa pelviana)
 - TR: ampula rectala deprimata de colectia pelviana, tact rectal foarte dureros
 - ecografie: infiltratie si colectie purulenta in Douglas, arata eventual resturi placentare in cavitate
 - culdocenteza exploratorie si terapeutica: ex.bacteriologice din puroiul extras
 - alte investigatii (monitorizarea evolutiei si a complicatiilor): probe inflamatorii, sumar de urina si urocultura, probe hepatice si renale
- **dg.diferential:**
 - tumori pelvine infectate in postpartum (chist de ovar, fibrom)
 - retroversie uterina cu uter subinvoluat, metritic
 - salpingoovarite puerperale, piosalpinx prolabat in Douglas
 - flegmoane pelviene (se diferentiaza prin raporturile laterale cu vaginul si rectul)
 - hematoame infectate (dupa cezariene)
 - apendicita acuta in lehungie
- **evolutie, complicatii:**

- cu tratament corect, vindecare fara complicatii; uneori raman colectii purulente mici, multiple (= formatiune retrouterina pseudotumorală)
- difuziunea spre marea cavitate peritoneala (peritonita generalizata): agravarea starii generale, disociatie puls-temperatura, facies peritoneal, abdomen meteorizat, greata, varsaturi
- fistulizarea in rect sau vagin, cu reducerea fenomenelor generale si locale
- **prognostic:**
 - pelvipertonita puerperala are un prognostic mai grav decat cea ginecologica (prin natura germenilor, depresia imunitara a gravidei, hemoragiile si manevrele obstetricale la nastere)
 - agraveaza prognosticul: enterobacteriile (gram-negativi), mecanismul primar de productie, multilocularitatea colectiilor, starea precara a femeii inainte de declasarea peritonitei, tendinta evolutiva
- **tratament:**
 - AB terapie cu spectru larg, AINS, corectarea tulburarilor metabolice secundare, imunoterapie, puna cu gheata pe abdomen
 - supuratie pelviana → culdocenteza, cu golirea cavitatilor si introducerea de AB, colpotomie posterioara si drenaj

Flegmoane pelviene puerperale:

- **patogenie:**
 - cele mai multe dintre endometritele postoperatie cezariana/ nastere vaginala sunt insotite de o celulita parametrială trecuta neobservata; uneori, aceasta infectie a retroperitoneului (in special dupa cezariana, manevre obstetricale etc) se manifesta ca flegmoane pelvine, cu diferite localizari
 - cai de contaminare a tesutului celular subperitoneal:
 - limfatica (leziune cervicală, incizia uterina, leziune uterina)
 - extensia directa a solutiei de continuitate cervicală in lig.larg
 - secundar unei tromboflebite supurate pelviene (necroza peretelui vascular, cu eliberarea germenilor din trombusul supurat in tesuturile vecine)
- **anatomie patologica:**
 - forme clinice:
 - celulita pelviana difuza
 - flegmonul tecii hipogastrice (cel mai frecvent; intre vezica anterior, rect posterior, lig.larg superior, ridicatorii anali inferior, uterul medial si peretele pelvian lateral)
 - flegmonul lig.larg (unilateral, in portiunea superioara a lig.larg, in afara uterului, sub trompa si ovar; baza lig.larg ramane supla)
 - flegmonul pelviparietal (pe peretele pelvian, in apropierea spinei sciatică; vase hipogastrice, ggl.iliaci externi si limfatice)
 - flegmoane nesistematizate (infectia Retzius-ului, cu extensie laterala si superioara, dehiscenta plagii uterine si peritonita generalizata consecutiva)
 - evolutia anatomopatologica in 5 faze:
 - congestia inflamatorie difuza
 - supuratie (colectie purulenta cu diferite aspecte functie de germene; abcesul este circumscris de o membrana piogena; poate diseca tesuturile si eroda vasele, cu hemoragie secundara)
 - migratia: difuziunea colectiei purulente pe traiectul principalelor vase pelvine:
 - flegmon lig.larg → vase utero-ovariene: prelungire superior (spre regiunea lombara, diafragm) sau spre anterior (perete abdominal, SIAS); propagarea pe traiectul lig.rotund → exteriorizare la nivelul orif.inghinal
 - flegmonul bazei lig.larg (al tecii hipogastrice Delbet) → pe ramurile hipogastrice → prelungirea vaginala (r.vaginala a uterinei; bombeaza fds lateral)/ vezicala (rr.vezicale inferioare; ajunge in loja prevezicala)/ rectala (hemoroidale medii, bombeaza in rect)/ fesiera (pe calea tecilor fesiera si ischiadica)/ crurala anterioara (calea v.iliacei externe)/ crurala interna (prin gaura obturatorie)/ perineala (pe

v.rusinoasa interna)/ abces in buton de camasa in fosa ischiorectala, strabatand ridicatorii anali

- fistulizatia:
 - flegmon lig.larg → fistulizeaza deasupra arcadei crurale
 - flegmonul bazei lig.larg → fistulizeaza sub arcada crurala (regiunea fesiera, vagin, vezica sau rect); de regula fistula persista, recidiveaza
- reparatia: restitutio ad integrum este exceptionala; in zona persista un tesut fibrocatriceal, care inglobeaza vase si nervi → deviatii uterine, hidronefroza consecutiva, compresie ureterala si rectala
- **semne clinice, diagnostic:**
 - celulita pelvina:
 - flegmon difuz, cu propagare rapida (infiltratie difuza, sfacelanta, exceptional supurata); fixeaza uterul si anexele intr-o masa tumorală infectioasa greu de delimitat
 - simptomatologia si conduita sunt similare cu fasceita necrozanta
 - rar, evolutia nu este supraacuta → remanente infiltrative locale (flegmon lemnos cronic al pelvisului), resorbtie indelungata
 - flegmonul lig.larg propriu-zis:
 - forma rara; dezvoltata intre foitele superioare ale lig.larg, origine la nivelul coarelor uterine si propagata superior, spre abdomen → aparare musculara la palparea abdominala, masa tumorală ovoïda in fosa iliaca, placata pe osul iliac; migrarea spre lomba (impastarea dureroasa a fosei lombare) sau deasupra arcadei crurale
 - TV: funduri de sac suple, libere, se palpeaza numai polul inferior al tumorii
 - flegmonul bazei lig.larg (teci hipogastrice):
 - cea mai frecventa; palparea abdominala este needificatoare
 - TV: uter subinvoluat, dureros, impins in partea opusa flegmonului, impastarea fds lateral, cu deplasarea colului de parte opusa; masa inflamatorie adera intim la col (nu exista sant de separatie intre ea si uter); tumora bine delimitata, se continua ca un cloason transversal intre uter si pubis
 - prelungirea spre regiunea crurala anterioara si interna, vezica, rect; flegmonul pelviparietal se palpeaza ca o tumefactie indurata pe peretele excavatiei, dureroasa, uneori fluctuenta
- **evolutie:**
 - resorbtie: febra scade lent, durerea spontana si provocata prin TV se atenuueaza, inflamatia regreseaza; dispar si semnele de endometrita
 - supuratie: febra inalta, oscilanta, durerea se intensifica, starea generala se altereaza, fenomene de iritatie viscerală locala; la TV formatiunea tumorală este fluctuenta, bombeaza in fds lateral; la punctie se extrage lichid purulent
 - fistulizarea la piele, in vagin, vezica sau rect → ameliorarea starii generale si locale, urmata de noi pusee de agravare; de regula raman sechele inflamatorii aderentiale si infiltrative, cu persistenta febrei
 - deschiderea colectiilor in peritoneu → peritonita generalizata/ peritonita reactiva de vecinatate
- **dg.diferential:**
 - flegmonul inalt al lig.larg si salpingita acuta
 - tromboflebita uteropelvina septica: se palpeaza cordoane venoase in zona pediculului venos uterin superior sau inferior (eventual semne locale si de laborator ale tromboflebitei, eco Doppler, CT si RMN)
 - plastronul apendicular
 - fibromul intraligamentar infectat (ecografie)
- **tratament:**
 - faza inflamatorie edematoasa: AB-terapie cu spectru larg, imunoterapie nespecifica, imunoterapie pasiva prin gamaglobuline, AINS, punga cu gheata pe abdomen
 - dupa supuratie: evacuare + tratament general
 - flegmonul bazei lig.larg: punctie cu ac gros (evacuarea colectiei si introducerea in cavitate de AB) sau colpotomie cu drenaj
 - flegmoane difuze in tot lig.larg: drenaj vaginal si abdominal
 - fistulizare: tratament general + chirurgical (incizie si drenaj)
- **prognostic:**

- tratament corect → 95% din flegmoanele lig.larg se vindeca (pot persista sechele, de tipul aderentelor, stenozelor, dureri pelvine cronice, dismenoree etc)

Peritonitele generalizate puerperale

- **generalitati:**
 - definitie: toate infectiile difuze ale seroasei peritoneale care survin in lehuzie sau dupa avort, cu origine la nivelul tractului genital
 - peritonitele ginecologice: tendinta la inchistare pelviana; peritonitele puerperale au tendinta la extensie, si sunt caracterizate de evolutia grava si torpida (varsaturi si diaree tardive, meteorism progresiv, lipsa apararii musculare, predominanta semnelor generale)
 - caracteristici:
 - reactivitatea scazuta a gravidei si lehuzei
 - modificarile anatomo-fiziologice din sarcina si lehuzie (pozitia inalta a uterului → infectia se duce direct submezocolic, distensia peretelui abdominal, vascularizatia bogata etc)
 - agresivitatea germenilor (de regula infectii nosocomiale)
- **etiopatogenie:**
 - incidenta in scadere (asepsie, antisepsie, antibiotice, terapie intensiva); peritonitele puerperale survin mai ales dupa cezariene
 - nu exista germeni specifici; frecvent sunt asociatii microbiene aerobi + anaerobi
 - cale de difuziune:
 - directa: infectia directa prin solutii de continuitate (avorturi, manevre obstetricale, rupturi spontane uter) – se produce contactul dintre filiera genitala septica si cavitatea peritoneala aseptica; alte cauze de insamantare directa: instrumentar, LA infectat
 - calea tubara: secretiile purulente dintr-o endometrita/ salpingita se pot revarsa prin continuitate in cavitatea peritoneala
 - calea sangvina: mai putin comuna; peritoneul se insamanteaza hematogen in cursul unei septicemii/ focar initial neidentificat mai ales pentru infectiile streptococice (peritonita primara)
 - difuziunea limfatica: calea generala a peritonitei difuzate, cu instalare progresiva; majoritatea prin limfaticile tubare (retea anastomotica bogata in sarcina intre limfaticile tubare si peritoneale) > uterine > parametriale
- **fiziopatologie:**
 - fenomene primare:
 - inflamatiile seroasei peritoneale: hiperemia, transudatia peritoneala → exudat fibrinos (formarea aderentelor), cresterea metabolismului anaerob si hipoxie
 - interreactiile bacterii-peritoneu: insamantarile minime sunt stapanite de apararea organismului (secretiile peritoneale au actiune antibacteriana); cand virulenta germenilor, durata si extensia contaminarii sunt prea mari, mecanismele de aparare sunt depasite; tratamentul chirurgical + AB terapie + terapie de sustinere pot controla evolutia peritonitei; daca sursa de contaminare persista/ terapia este insuficienta sau tardiva, evolutia poate continua pana la exitus
 - reactiile locale si generale ale starii septice grave: cascada reactiilor inflamatorii → MSOF
 - raspunsul intestinal: hipermobilitate tranzitorie, urmata apoi de scaderea motilitatii pana la adinamie completa; destinderea intestinelor, cu acumulare de lichid, cu scaderea lichidelor extracelulare
 - hipovolemia: vasodilatatie, sechestrarea lichidelor si electrolitilor in spatiul III; in peritonitele generalizate sunt translocati 4-6 l de lichid/ 24 ore
 - fenomene secundare:
 - endocrine: cresterea secretiei de adrenalina, noradrenalina din suprarenale → tahicardie, vasoconstrictie sistemica, transpiratii, cresterea sintezei de ADH si aldosteron, cu retentie de apa si sodiu (hiponatremie relativa)
 - cardiace: scaderea intoarcerii venoase, acidoza progresiva, tahicardie pentru mentinerea DC
 - respiratorii: scaderea volumului respirator, atelectazie bazala (distensie abdominala, restrictia analgicului a mm.intercostale si diafragmului), cresterea frecventei respiratorii (adaptare la hipoxie), dezechilibre ventilatie - perfuzie

- renale: scaderea fluxului renal (hipovolemie), scaderea filtratului glomerular, oligurie, scaderea functiei de concentratie → reabsorbție de apa și Na, pierdere de K, tendința la acidoză metabolică
- metabolice: creșterea metabolismului în infecții, creșterea necesarului de oxigen în periferie (insuficient) → trecerea la anaerob: acumulare de acid lactic și acidoză
- **anatomie patologica:**
 - peritonita primară:
 - peritoneu livid, cu treneuri inflamatorii (nu este acoperit de false membrane)
 - anse intestinale palide, supradestinsse, neaglutinate
 - exudat peritoneal redus, în toată cavitatea peritoneală (supra- și submezocolic) și pelvis: lichid tulbure, murdar, hiperseptic, fără aderente și false membrane (nu este puroi)
 - aparatul genital pare macroscopic indem
 - hipersepticitatea lichidului peritoneal face posibilă propagarea pleurală
 - peritonita secundară difuză (propagată):
 - peritoneu gros, depolizat, acoperit cu un exudat vascos; marele epiploon și mezourile intestinale sunt congestionate, edemate, aderente între ele și la pereții abdominali prin false membrane purulente
 - cele mai multe leziuni sunt în pelvis
 - secreție purulentă abundentă, care se oprește la etajul suprmezocolic; de regulă puroii se colectează în punctele declive, se formează abcese purulente multiple
 - anse intestinale inerte, destinsse de gaze, echimotice; suprafața rugoasă, depolizată, acoperită cu false membrane, care le aglutinează împreună cu epiploonul și mezourile
 - uter subinvoluat, moale, cu false membrane care înglobează și anexele, cu endometriită, abcese multiple
 - peritonita postoperatorie cezariană: plagă uterină dehiscentă, margini necrozate, false membrane purulente; dacă se păstrează peritonizarea, sub peritoneu se palpează colecția purulentă, crepitații
- **diagnostic:**
 - debutul:
 - interval scurt (1-3 zile, în formele primitive hiperseptice, cu asociații de germeni) sau mai lung (3-7 zile, în peritonitele secundare, cu reactivitate locală și generală mai bună a organismului, virulența moderată a germenilor)
 - perioada de stare: febră, fațes peritonice, dispnee, tahicardie, varsături, sdr.ocluziv, contractura abdominală cu hiperestezie cutanată, abdomen imobil, fără mișcări respiratorii sau voluntare
 - forma stenică:
 - semnele infecției puerperale localizate, febră, frison, tahicardie, hTA, dispnee, greață și varsături, durere abdominală cu debut în etajul inferior și extindere în tot abdomenul, oligurie cu urină concentrată, sdr.ocluziv/ diaree
 - durerea provocată de palparea abdomenului (apărare musculară antalgică), la percuție matitate declivă deplasabilă pe flancuri, la auscultatie lipsa zgomotelor intestinale fiziologice; contractura peretelui abdominal
 - TV: semnele infecției puerperale + sensibilitatea fds vaginal posterior, împastarea/ bombarea cu fluctuantă (la culdocenteza se extrage puroi)
 - Rx: imagini hidroaerice (ileus paralytic), ascensiunea diafragmului, atelectazia bazelor pulmonare
 - leucocitoză/ leucopenie, anemie/ hemoconcentrație prin deshidratare, acidoză metabolică, hipoNa-emie și hiperK-emie
 - ecografia, CT: mai utile în dg.abceselor intraabdominale remanente
 - forma astenică:
 - caracterizează formele primitive, cu evoluție rapidă și gravă
 - frison inițial → în mai puțin de 24 ore starea pacientei este gravă: agitație, dureri abdominale difuze/ prostratie, tegumente și mucoase cianotice, extremități reci, hTA, tahicardie, temperatura scăzută/ subfebră
 - varsături verzi (stază gastrică), diaree profuză, perete abdominal în tensiune prin meteorismul accentuat, durere abdominală minimă/ absentă, fără contractura mm.abdominali, oligurie

- evolueaza cu obnubilare/ euforie si accentuarea simptomelor anterioare, cu facies pamantiu, nas acutit, nari dilatate, buze cianotice, limba uscata
- alte forme clinice:
 - peritonita supraacuta
 - forme lente, cu focare multiple
 - forme cu revarsate purulente abundente
 - forme latente
- **diagnostic diferential:**
 - pelvipertonita: simptomatologia subombilicala, fenomene generale toxicoseptice putin marcate; ex.local – masa inflamatorie care impinge uterul sub simfiza
 - forme localizate de infectie puerperala: anexite, flegmoane (se pot asocia cu o reactie peritoneala difuza)
 - septicemia, septicopioemia: febra inalta, frison repetat, alterarea starii generale, focare septice diseminate, hepatosplenomegalie, hemoculturi pozitive
 - peritonismul lehzurilor: pareza intestinala, relaxarea peretilor abdominali, aerofagie, fara febra
 - ocluzia intestinala: dureri colicative abdominale, unde peristaltice evidente, absenta tranzitului pentru fecale si gaze
 - hemoragii intraperitoneale: soc hemoragic, anemie marcata, fara semne de infectie
 - torsiune de organ: durere violenta, prezenta anterioara a tumorii, absenta fenomenelor septice
 - pleurezie, pneumonie, pericardita, infarct, diabet decompensat, uremia etc
 - peritonita de alta cauza decat genitala (apendiculara, colecistica, gastrica etc): sensibilitate in fosa iliaca, flancul drept/ hipocondrul drept/ epigastru
- **tratament:**
 - precizarea dg.de peritonita generalizata puerperala impune interventia chirurgicala
 - pregatire preoperatorie: reechilibrare hidroelectrolitica, reducerea distensiei abdominale (sonda gastrica, tub de gaze), corectia anuriei, tamponarea acidozei, ventilatie corespunzatoare, AB-terapie
 - principii operatorii:
 - extirparea sursei de infectie, aspiratia lichidului peritoneal infectat, drenajul focarelor de infectie si al cavitatii peritoneale
 - incizie mediana, pubo-subombilicala, prelungita eventual supraombilical; marginile plagii protejate cu campuri; se evita injuriile peritoneului
 - spalarea cavitatii cu 10 l ser fiziologic caldut/ solutie betadine 1%
 - peritonite grave, cu posibilitati scazute de eradicare a focarelor: abdomenul se lasa deschis/ plasa de polipropilen cu fermoar care permite explorarea si lavajul repetat
 - histerectomia in caz de perforatie uterina, gangrena uterina, miometrita (asociata si cu anexectomie in cazul abceselor anexiale); histerectomia nu este indicata cand nu sunt evidente leziunile uterine sau cand starea pacientei nu permite prelungirea interventiei
 - drenajul cavitatii peritoneale (Douglas, firide parietocolice) este discutabil; prezenta drenurilor favorizeaza contaminarea, interfereaza cu apararea organismului, favorizeaza aderentele; sunt utile drenajele abceselor constituite
 - terapie adjuvanta:
 - resuscitarea volemica (monitorizarea debitului urinar, a PVC, Ht 30-50%)
 - oxigenarea adecvata, eventual ventilatie asistata
 - cateterizare si monitorizare hemodinamica, sonda nazogastrica
 - monitorizarea la fiecare 4 ore a semnelor vitale si constantelor biochimice
 - medicatie vasoactiva: dopamina, dobutamina
 - AB-terapia: preoperator, intra si postoperator, cu spectru larg care sa cuprinda si anaerobii
 - anestezia de electie: AGIOT
 - tratament postoperator:
 - mentinerea starii de nutritie, balantei hidroelectrolitice
 - tratarea ileusului postoperator
 - tratarea starii toxice
 - analgezie
 - lichide parenteral, transfuzii de sange, aspiratie nazo-gastrica

- AB-terapie
- **Prognostic:**
 - urgenta chirurgicala; mortalitatea intre 0-20% (depinde de cauza, precocitatea diagnosticului, calitatea interventiei chirurgicale si a terapiei intensive)
 - decesul poate surveni a 2-4 –a zi postoperator (soc septic, evolutia metastazelor septice, MSOF)
 - vindecare cu sechele: cicatrici defectuoase, eventratii postoperatorii, aderente, tulburari ale functiei genitale, insuficiente cronice renale sau hepatice

Infectii generalizate (septicemii, septicopioemii)

- **patogenie:**
 - septicemia = infectie generalizata, caracterizata prin prezenta germenilor si toxinelor in sange, provenite dintr-un focar infectios prezent in organism; acest focar elimina periodic sau permanent in circulatie toxine si microbi (metastazare septica)
 - focarul primar: infectia uterina/ periuterina
 - calea de difuziune: limfatica, venoasa – tromboze septice, rar arteriala
 - unele septicemii au o tendinta mai marcata de a da metastaze supurate (stafilococii – focare pulmonare, hepatice, cerebrale, tegumentare etc)
 - perioada de incubatie variabila: sub 24 ore (C.perfringens) – saptamani
 - debut brutal, cu frison si febra inalta, cu/ fara fenomene de soc septic
 - perioada de stare: evolutie supraacuta (3-4 zile, mortala aproape intotdeauna)/ acuta (1-2 saptamani)/ subacuta (saptamani, evolutie mai favorabila)
- **clinica:**
 - febra nesistematizata, frison (la momentul invaziei hematogene), alterarea starii generale (cefalee, greata, varsaturi, dispnee etc) + modificari ale diferitelor organe (sdr.toxico-septic: limba saburala, hepatosplenomegalie, semne de miocardita, endocardita, flebite septice, afectare renala, focare septice pulmonare, modificari tegumentare – eritem nazal in fluture, pustule necrotice hemoragice subunghiale sau periunghiale (stafilococ), elemente buloase necrotice (piocianic), noduli rosii-albastrii (streptococ)
 - scaderea febrei are prognostic bun numai daca s-au eradicat focarele septice; in caz contrar, este semn de prabusire a sistemelor de aparare
 - metastazele septice pot afecta orice tesut (muschi, articulatii, cerebral, renale, cardiace)
- **paraclinic:**
 - hemocultura pozitiva (se face pe medii pentru aerobi si anaerobi); se recolteaza imediat dupa frison, in hiperpirexie si trebuie repetata
 - culturi si AB-grama din focarele septice (uter, col, secretii purulente)
 - HLG: leucocitoza cu PMN, anemie, uremie, sumar de urina: albumina, leucocite, hematii, cilindri
 - Rx pulmonara, EKG, EEG pentru dg.metastazelor septice
- **evolutie, prognostic:**
 - forme supraacute: decesul survine prin soc septic, CID, colaps cardiac
 - prognostic grav (letalitate 15-30%)
- **forme clinice:**
 - septicemia cu stafilococ:
 - frecvent insotite de metastaze: pulmonare (Rx: focare necrotice, microabcese), cutanate (pustule necrotic-hemoragice), artrite, endocardite, meningoencefalite, abcese cerebrale, hepatice
 - infectie cu stafilococ auriu (origine genituala, manevre medicale) sau epidermidis (la imunodeprimare)
 - sdr.de soc toxic: hTA, hipotermie, descuamare palmoplantara, tulburari digestive, citoliza hepatica, icter, IRA, trcitopenie, confuzie
 - septicemia cu streptococ:
 - grup B: frecvent in post-partum; localizari meningee, renale, pulmonare etc
 - grup A: celulite extensive necrozante
 - septicemia cu gram-negativi:

- soc endotoxinic: anurie, afectare renala, icter
 - piocianic: flicte cutanate necrotico-hemoragice
 - C.perfringens: la cateva ore de la un avort provocat, debut brutal cu frison, febra inalta, agitatie/prostratie, dispnee, tahicardie, hTA, tendinta la colaps, varsaturi si diaree, hemoliza intensa, hemoragii si tulburari de coagulare, IRA; paraclinic: leucocitoza, Hb-urie, anemie, azotemie progresiva, scaderea factorilor de coagulare, sumar urina modificat
- **tratament:**
 - obiective: suprimarea focarului septic, tratament AB si chimioterapic, tratamentul dezechilibrelor functionale
 - suprimarea focarului septic: curetaj uterin (afebrilitate, protectie AB), punctie, incizii si drenaj; cand dupa curetaj evolutia nu este favorabila sub tratament se impune histerectomia
 - AB-terapie in raport cu germenele banuit: peniciline pentru clostridii si streptococi hemolitici; aminoglicozide pentru gram-negativi, betalactamine, cefalosporine pentru stafilococ, metronidazol, clindamicina, cefalosporine gen.III pentru anaerobi
 - asocieri frecvente: oxacilina + gentamicina + metronidazol, cefalosporine + gentamicina + metronidazol in doze maxime, parenteral
 - durata AB-terapiei: 7-14 zile de afebrilitate
 - suplimentar: imunoglobuline, transfuzii sange
 - tratamentul insuficientei cardiovasculare, socului endotoxinic, CID, IRA, insuf.hepatica, dezechilibre acido-bazice si hidroelectrolitice

Corioamniotita (infectia intraamniotica)

- **definitie:**
 - manifestarea clinica a infectiei cavitatii amniotice, insotita de inflamatie a membranelor corioamniotice
 - sdr.de infectie amniotica = presupune atat infectia placentara, cat si pe cea fetala
 - frecventa: intre 0,5-1% dintre sarcini (corelata mai ales cu RPM, varsta sarcinii si timpul scurs intre RSM si nastere)
- **modalitati de infectie intraamniotica:**
 - infectie pe cale hematologica, transplacentar (infectie amniotica cu membrane intacte, in absenta travaliului): Listeria, streptococ grup A
 - propagarea infectiei de la focare de vecinatate (uter, anexe, vezica, intestin)
 - cerclajul colului uterin (prin materialul de sutura, manipularea colului, punerea in contact a membranelor cu flora vaginala); infectia polului inferior al oului si a endocolului poate fi cauza de nastere prematura
 - inoculare directa de germeni (amniocenteza, transfuzie intrauterina, recoltare de sange ombilical)
 - factori favorizanti: cervicitele, relatiile sexuale in sarcina, inflamatie locale, conditii socio-economice precare, anemii, alte asociatii patologice in sarcina
 - cea mai frecventa cauza de corioamniotita este ruperea prematura de membrane (dupa 12 ore se considera contaminata cavitatea amniotica) → mecanism: infectia ascendenta cu germeni patogeni; depinde de gradul de infectare cervico-vaginala, numarul TV, durata travaliului, monitorizarea intrauterina
- **fiziopatogenie:**
 - inaintea debutului travaliului/ ruperii membranelor, LA este steril; in travaliu, CUD determina o aspirare a germenilor din tractul genital inferior in cavitatea amniotica
 - mecanisme locale de aparare: activitatea bactericida a LA, PMN, imunoglobuline, existenta complexului peptida-zinc care inhiba replicarea bacteriana (prin ruperea membranelor acesti componentii se dilueaza; in plus, invazia microbiana este masiva si mecanismele de aparare depasite)
 - scad puterea bactericida a LA: meconiul, nutritia deficitara, varsta scazuta a mamei
 - odata cu contaminarea LA, infectia poate trece la fat (pneumonie, meningita, sepsis) sau la mama (endometrite, soc septic)
 - germenii implicati sunt cei din tractul genital inferior: aerobi si anaerobi, predominant gram-negativi; Mycoplasme, Ureaplasma, Chlamydii

- **anatomie patologica:**
 - placa coriala: microabcese sau infiltrate difuze cu PMN
 - inflamatie difuza a membranelor
- **clinica:**
 - febra materna (peste 38°)
 - tahicardie materna (chiar si in afebrilitate)
 - uter sensibil la palpare, contractil si hipertons
 - LA fetid, tulbure, purulent
 - tahicardie fetala persistenta
- **paraclinic:**
 - leucocitoza materna este nespecifica (oricum, este > 15.000/mm³)
 - examenul LA: leucocite, germeni prezenti in LA; frotiu colorat Gram din LA, culturi pe medii aerobe si anaerobe (recoltarea LA: din canalul cervical cu tampon steril/ aspiratie sau prin punctie transabdominala)
 - aprecierea puterii antibacteriene a LA: raportul fosfat/zinc (< 100 = LA bactericid; 100-200 LA bacteriostatic, peste 200 = neinhibitor)
 - dozarea IL-6 in LA
 - dozarea PCR (> 2 mg% sugereaza infectia amniotica)
 - scorul biofizic fetal:
 - test non-stress areactiv, absenta MAF (primele manifestari)
 - pierderea MAF si scaderea tonusului (tardiv)
 - modificarea miscarilor respiratorii fetale are cea mai mare importanta prognostica
 - scor bifazic < 7 – indicator de iminenta a infectiei amniotice la gravide cu membrane rupte; se recomanda nasterea imediata in caz de scor biofizic intre 0-8, ca si in cazul in care miscarile respiratorii fetale sunt absente si in care testul de non-stress devine nereactiv din reactiv
 - concentratiile fosfatidil-colinei nesaturate in LA
 - dozarea glucozei in LA: 20-30 mg% semnifica infectia amniotica
- **forme clinice:**
 - forma latentă: se dg.numai paraclinic
 - forma minora-medie: subfebra, modificari ale LA
 - forma grava: sepsis, soc septic, piometrie, gangrena uterina
 - forme inaparente: corioamniotite cu membrane intacte (cauza de nastere prematura)
- **evolutie, complicatii:**
 - de regula, infectia amniotica este urmata de declansarea nasterii si expulzia produsului de conceptie
 - complicatii: stare septica grava, soc septic, suferinta fetala si moarte in utero
 - de regula, in perioada de febra inalta si frison se produce moartea fatului (agravarea corioamniotitei, LA purulent, fiziometrie)
 - cauze mortalitate materna: soc septic, septicemie, accidentele stimulării travaliului sau prelungirii lui (hemoragii, rupturi uterine, embolie amniotica etc)
 - complicatii obstetricale:
 - frecvente in RPM (fb.musculara nu este pregatita pentru travaliu); inducerea travaliului este de regula dificila, iar in travaliu survin numeroase episoade de distocii dinamice
 - cezariana este dificila (lipsa segmentului inferior, complicatii septice in lehuzie)
 - infectia puerperala este de 4-5 ori mai frecventa in cazurile cu infectie amniotica
 - complicatii fetale:
 - riscurile fetale sunt cu atat mai grave, cu cat sarcina este mai mica (infectii si prematuritate)
 - in caz de ruptura prematura/ precoce de membrane este indicata declansarea travaliului (reducerea timpului de latentă); ovulele si AB sub alte forme sunt discutabile
- **tratament:**
 - AB profilactica: nu arata nici un beneficiu aparent; poate selecta germeni rezistenti; indicata in anumite conditii: TV repetate, imunodepresie, infectii vaginale prezente, gravide cu perioade lungi de spitalizare de la ruperea membranelor, diabetice, cardiopatii reumatismale, gravide cu cerclaj

- declansarea medicamentoasa a travaliului (pev ocitocica, prostaglandine, asociatii) + AB curativa cu spectru larg (betalactamine + aminoglicozide + metronidazol, clindamicina + gentamicina, cefalosporine gen.III)
- lipsa declansarii travaliului/ complicatii obstetricale: indicatie de cezariana
- **forme de terminare a nasterii:**
 - conditia locala:
 - col moale, dehiscent, solicitat de prezentatie – favorizeaza reusita declansarii nasterii vaginale
 - col lung, dur, necopt prevede un travaliu lung si distocic
 - existenta cerclajului impune suprimarea firului imediat dupa RPM
 - starea fatului:
 - feti morti/ neviabili – de preferat nasterea pe cale vaginala
 - forma clinica a infectiei intraamniotice:
 - forme usoare/ medii: declansarea medicamentoasa a travaliului, in vederea nasterii naturale
 - forme severe: AB-terapie cu spectru larg (cefalosporina + gentamicina + metronidazol) si cezariana (timpul pierdut cu travaliul si diseminarea germenilor odata cu CUD pot duce la complicatii fetale si materno grave, inclusiv soc endotoxic)
 - metode de declansare travaliu:
 - ocitocina:
 - pev: 5 UI ocitocin in 500 ml glucoza 5% (4-5 picaturi/minut, pana la 15 picaturi/min); dupa declansarea travaliului, ritmul scade pana la oprirea pev (se reinstaleaza la nevoie)
 - oral (Sandopart): tb plasate in santul gingivo-bucal, alternativ stanga - dreapta (maxim 10 tb = 500 UI)
 - supravegherea contractilitatii uterine
 - complicatii: hipercontractilitate uterina, suferinta fetala hipoxica, ruptura uterina, intoxicatie cu apa, icter fetal
 - prostaglandine (E2 si F2):
 - metode de stimulare sau declansare a travaliului
 - RA: varsaturi, crampe, diaree, cefalee, tahicardie, transpiratii
 - CI: colita ulceroasa, astm, glaucom, anemie falcipara, hemofilie, insuficienta hepatica
 - cale de adm: orala, locala extraamniotica, vaginala, rectala, pev (1 mg PGF2 in 500 ml ser, 8-10 pic/min)
 - indicatie: esecul declansarii cu ocitocina
 - asociere prostaglandine + ocitocina: de rezerva (ultima incercare de declansare)
 - operatia cezariana:
 - izolarea cavitatii peritoneale (de preferat cezariana extraperitoneala), recoltare produse biologice din LA, suprafata placentara si fat (culturi)
 - AB-terapie intensiva
 - histerectomie totala (infectie extensiva miometrială, necroza sau atonie uterina cu hemoragie incoercibila consecutiva)
- **prognostic:**
 - mortalitate materno aproape nula; morbiditate ridicata (cezariene indicate pentru lipsa declansarii travaliului, distocii de dinamica, sepsis sever)
 - complicatii septice, spitalizare prelungita

INFECTIILE SANULUI

Patologia mameloanelor:

- **mameloane ombilicate/ plate: modificare de forma ce impiedica suptul**
- **ragadele mamelonare:**
 - solutie de continuitate la nivelul mamelonului/ areolei; poate reprezenta punctul de plecare in afectiuni inflamatorii ale sanului
 - factori favorizanti: dezinfectia incompleta a sanului dupa supt, folosirea de antiseptice alcoolice local, nerespectarea tehnicii de alaptare

- profilaxie: educatia pre- si postnatala, tehnica corecta de alaptare
- tratament:
 - asepsie locala, evitarea contactului cu lenjeria aspra, evitarea umezelii la nivel mamelonar, repaus temporar al sanului cand actul suptului este dureros (pompa de san); in cazul leziunilor mari si adanci, evitarea alaptarii poate duce la ablactare
 - aplicatii locale de unguente cu vitamine, antibiotice, anestezice

Patologia lactatiei:

- **agalactia:**
 - absenta primara a secretiei lactate; poate fi asociata unei patologii morfologice/ genetice, cu absenta canalelor galactofore sau a parenchimului glandular/ anomalii endocrine sau metabolice
 - absenta secundara a secretiei lactate: obstructia inflamatorie a can.galactofore
- **hipogalactie:**
 - secretie insuficienta de lapte, mai ales la mame tinere/ anomalii mamare (hiper- sau hipotrofie mamara)/ lehuze epuizate sau dupa op.cezariana/ regim alimentar deficitar
 - tratament: TRH (cresterea prolactinei endogene), ocitocic cu 5-10 min inainte de supt, alimentatie hipercalorica si bogata in lichide
- **hipergalactia:**
 - secretie exagerata dpdv cantitativ, mai frecventa la diabetice
 - restrictia de alimente si lichide restabileste echilibrul secretor
- **congestia mamara (furia laptelui):**
 - in primele 48-72 ore de la nastere; tulburare vasculo-dinamica locala, ce favorizeaza staza venoasa si edemul, cu modificari in procesul de secretie si excretie lactata
 - clinic: durere difuza la nivelul sanilor, angorjare, cresterea in volum a sanilor, consistenta ferma, alterarea starii generale, cefalee, ameteli, febra
 - tratament: limitarea aportului de lichide, comprese locale, evacuarea sanilor, AINS, antialgice
- **galactocelul:**
 - aparitia unor mici formatiuni chistice pline cu lapte, datorita obstructiei canalelor galactofore (fara inflamatie)
 - poate evolua spre resorbtie spontana, cu atrofia canalului galactofor respectiv/ formare de chist lactifer, cu posibilitate de infectie
 - profilaxie: golirea corespunzatoare a sanului
 - tratament chirurgical (inainte de infectare)
- **ablactarea:**
 - de regula secretia lactata diminueaza treptat dupa 6-8 luni si se produce ablactarea fiziologica
 - ablactarea medicamentoasa:
 - Bromcriptina (agonist dopaminic care stimuleaza PIF): 2 x 2,5 mg/zi, timp de 14 zile (eficienta 75-98%)
- **sdr.Chiari-Frommel:**
 - galactoree persistenta + amenoree + semne de deficit estrogenic
 - cauza cea mai comuna: microadenoame hipofizare

Inflamatii acute:

- **incidenta:**
 - frecvent apar in lehuze/ ablactare
 - formarea solutiilor de continuitate mamelonare prin supt si infectie secundara → difuziune limfatica sau canaliculara; germenii patogeni provin de la nivelul tegumentelor, cailor respiratorii, autoinfectie prin maini murdare, infectie exogena
- **factorsi determinanti:**
 - stafilococ coagulazo-positiv (cel mai frecvent); alti stafilococi, E.coli, Proteus, streptococi, gonococi
 - principala sursa de germeni: nazofaringele nou-nascutului, sursa materna (tegumente, sani, focar de infectie la distanta)

- flora exogena de spital (germeni rezistenti) – igiena defectuoasa, leziuni mamelonare
- **factori favorizanti:**
 - reactivitate imunologica deficitara in lehuzie
 - primiparitatea
 - leziuni areolare si mamare (fisuri, ragade)
 - tehnica alaptarii defectuoasa
 - caldura, umezeala
 - angorjarea mamara netratata
 - hipogalactia, suptul prelungit
 - galactocelul
 - teren favorizant: diabet, obezitate, anemii severe, subnutritie, fenotip roscat si blond etc
- **patogenie:**
 - poarta de intrare canaliculara: germenii patrund prin orificiile can.galactofore de la nivelul mamelonului → abces anfractuos, cloazonat, ce contine lapte coagulat (mediu de cultura)
 - poarta de intrare limfatica: penetrarea germenilor de la nivelul leziunii mamelonare in reseaua limfatica → microabcese, ce vor interesa si canalele galactofore → abcese cu continut purulent → drenare prin mamelon/ fistulizare
 - poarta de intrare hematogena: rar; explica abcesele metastatice din septicemii cu punct de plecare genital
 - infectia prin contiguitate: eczeme, piodermite, dermatoze
 - infectia este certa: leucocite > 1000.000/ml lapte, bacterii > 1000/ml
- **forme clinice:**
 - paramastite:
 - limfangita: infectia tegumentelor si tesutului interstitial prin propagare de la nivelul leziunilor mamelonare → stare generala usor modificata, febra, frison, astenie, tensiune mamara, durere locala accentuata de palpate si miscarea bratelor; tegumente edematiata, treneuri eritematoase; frecvent in cadranel superoextern, cu extindere in axila (adenopatie axilara dureroasa); evolueaza spre vindecare/ recidiva/ supuratie
 - galactoforita: inflamatie canaliculara – debut insidios, febra absentă/ moderata, tegumente indemne, fara adenopatie axilara; semn patognomonic: la exprimarea mamelonului se scurge puroi (Budin); evolueaza spre vindecare/ mastita parenchimatoasa abcedata
 - abcesul tuberos: colectie localizata la nivel areolar si perimamelonar; durerea localizata, deformarea areolei, tegumente eritematoase, infiltrate; la palpate: formatiune circumscrisa, dureroasa, fara adenopatie, cu tendinta la abcedare externa si vindecare; propagarea in profunzime este rara, dar grava
 - abcesul premamar si/sau retromamar: infectie propagata in profunzime; alterarea starii generale, febra, frison, angorjarea sanului, durere intensa; sanul este deformat asimetric de o formatiune tumorală, renitenta sau fluctuenta, ce deplaseaza glanda mamara, edem, tegumente modificate; abcesul retromamar: supuratie patrunde intre glanda si fascia pectorala, dislocand sanul de pe planurile profunde
 - mastite acute:
 - afecteaza de obicei un lob, rar toata glanda/ ambii sani
 - debutul: brusc, la 2-3 saptamani postpartum, sub forma unei limfangite/ galactoforite; senzatie de san plin, durere spontana, accentuata de supt; stare generala alterata, febra, cefalee, astenie, semn Budin prezent, tegumente initial indemne, fisuri si ragade mamelonare
- **paraclinic:**
 - HLG
 - cultura, antibiograma, studiu citopatologic din laptele/ puroiul exteriorizat prin mamelon sau fistula
 - mamografie, ecografie, eco Doppler
- **dg.diferential:**
 - angorjarea mamara
 - galactocelul: formatiune benigna, unica, in profunzimea sanului, chistica (continut lapte alterat, cu potential de infectie secundara), fara semne de infectie locala

- mastita carcinomatoasa: rara, foarte grava; apare la femei tinere, adesea dupa nastere si lactatie, cu eritem, edem tegumentar si febra; ggl. interesati masiv, nedurerosi, febra moderata, durere moderata, alterarea rapida a starii generale; dg. se pune pe ex. citologic din secretia mamelonara, punctie biopsica si mamografie
- **evolutie, complicatii, prognostic:**
 - limfangitele evolueaza de regula spre resorbtie, mastitele spre abcedare
 - complicatii mastita: septicemia, septicopioemia cu diseminari si determinari de abcese metastatice (rinichi, oase, SNC, endocardita acuta stafilococica), soc toxicoseptic prin exotoxina stafilococica
 - exceptional, se complica prin flegmon difuz secundar si mastita necrozanta → supuratii prelungite, sfacelarea si eliminarea glandei
 - cronicizarea infectiei, sechele inflamatorii si operatorii
 - consecinte adresate fatului: ablactarea si posibilitatea infectiei de la mama (piodermita, toxiinfectie digestiva, bronhopneumonie)
- **profilaxie:**
 - dezinfectia si badijonajul mamelonului cu emoliente alcaline
 - durata alaptarii 10-15 min pentru un san
 - prevenirea aparitiei ragadelor, alternarea sanilor la alaptare, golirea completa a sanilor dupa fiecare supt, evitarea pe cat posibil a mulgerii sanului cu mana, ablactare profilactica in caz de antecedente de limfangita sau mastita
- **tratament:**
 - limfangita → AB cu spectru larg, antipiretice, antialgice, local comprese cu solutii antiseptice si punga cu gheata, mulgerea cu pompa (laptele se poate utiliza dupa fierbere)
 - mastita nesupurata → acelasi tratament, 10 zile; daca fenomenele nu se remit, se recomanda comprese calde pentru favorizarea colectiei si maturarii abcesului → tratament chirurgical; complicatiile abceselor sunt mai mari in cazul ablactarii (se continua alaptarea)
 - mastita supurata → incizie la nivelul zonei colectate, debridare si drenaj sub protectie AB
 - tehnica chirurgicala:
 - dupa incizie, debridare digitala, tamponament cu mesa cu apa oxigenata si antiseptic (mesa se schimba la 24 ore)
 - incizii: radiale (drenaj bun, cicatrice inestetica)/ in pliul submamar (abcese retromamare, ale cadranelor inferioare; drenaj bun, cicatrice estetica)/ periareolara (abcese superficiale; cicatrice estetica)/ circumferentiala (centrata pe zona de maxima fluctuenta)
 - drenaj decliv cu mesa sau tub de cauciuc
 - AB terapie cu spectru larg, ablactare
 - in general, evolutia este favorabila (vindecare in 2-3 saptamani)

Inflamatii cronice:

- **definitie:**
 - mastita cronica = leziune restanta, reprezentata de o formatiune de dimensiuni reduse, cu perete sclerofibros si cloazonari interne ce determina multiple cavitati cu puroi/ serozitate necaracteristica
 - aspectul slaninos pe sectiune poate sugera neoplazia
- **etiologie:**
 - rar primara; de regula este secundara unei forme acute incorect tratate
 - factori favorizanti: inflamatii in postpartum, ectazii ductale secretante, galactocel, AB incompleta
- **forme clinice:**
 - mastita pseudotumorală: formatiune mica, bine conturata, densa, frecvent localizata perimamelonar, mobila pe planurile profunde, fara inflamatie locala; posibila adenopatie axilara; stare generala buna
 - forma inflamatorie: stare generala modificata, subfebra, survine dupa o inflamatie insuficient tratata; la palpare zona infiltrata, dureroasa, tegumente modificate, retractie mamelonara, cu sau fara scurgeri purulente mamelonare, posibile fistule; adenopatie axilara prezenta
- **paraclinic:**
 - mamografia, ecografia – stabilesc caracterul benign al afectiunii
 - punctie biopsie cu ac fin → citologie, cultura din puroi

- biopsia, ex. extemporaneu al piesei → dg. de certitudine
- **dg. diferencial:**
 - neoplasm de san
 - tumori benigne ale sanului (fibroadenom, tumora Phyllodes)
 - TBC mamara
 - mastita luetica, diabetica, granulomatoasa, actinomicoza mamara, chist hidatic mamar
 - limfom non-Hodgkin mamar
- **conduita:**
 - profilaxie: tratamentul corect al formelor acute
 - curativa: excizia larga a formatiunii, cu drenaj in formele inflamatorii si sutura primara in formele tumorale; AB cu spectru larg 14 zile

BOALA TROMBOEMBOLICA

Frecventa:

- principala cauza de mortalitate materna in lehuzie este embolia pulmonara
- 0,5% la lehuzele care au nascut natural, 1-2% dupa cezariana

Etiopatogenie:

- triada Virchow in initierea coagularii intravasculare: leziunea endoteliala + staza + modificari locale ale factorilor de coagulare (la care se poate adauga infectia)
- staza venoasa:
 - incetinirea fluxului sanguin si contactul prelungit cu endoteliul → formarea cheagurilor (cascadele coagularii)
 - in sarcina si lehuzie, staza venoasa este favorizata (modificari structurale vasculare, cresterea volumului sanguin, dezvoltarea vascularizatiei uterine, compresia uterului gravid → cresterea presiunii in vv.mb.inferioare)
 - suplimentar: repaus prelungit la pat, stari patologice asociate
- modificari fluido-coagulante:
 - cresterea agregarii si adezivitatii trombocitare
 - cresterea factorilor coagularii, tromboplastinei + scaderea fibrinolizei
 - revenirea la normal a sist.fibrinolic se face la o ora dupa delivrenta
 - dupa 8-12 zile de la nastere se produce o noua crestere a fibrinogenului si adezivitatii plachetare
- alti factori:
 - anemia, socul, hemoragiile, hipopotasemia, obezitatea, varsta inaintata, dilacerari tisulare, operatia cezariana (x 9 riscul nasterii spontane), suprimarea lactatiei prin estrogeni, multiparitatea, deshidratarea
- infectia:
 - metrita si parametrita puerperala → interesarea vv.ovariene (drenarea reg.superioare a uterului), de regula unilateral, cu extensie la v.cava inferioara, vv.ileofemorale
 - invazia microbiana a trombilor duce la fragmentarea acestora → microtrombi ce se elibereaza in circulatie ca metastaze septice → insamantari hepatice, pulmonare, cerebrale
- flebotromboza: cheaguri libere fara alterarea peretelui venos
- tromboflebita: cheagul in crestere altereaza peretele venos, produce o reactie inflamatorie intensa vasculo-nervoasa, ulterior infectie

Diagnostic clinic:

- modificarile pulsului si temperaturii sunt variabile, dar prezente de la inceput
- febra in crestere constanta, eventual frison
- senzatie de angoasa penibila (posibile metastaze septice pulmonare)
- semne functionale:
 - semne cruro-gambiere: unilaterale – crampe musculare, furnicaturi, senzatie de greutate si tensiune dureroasa in gamba, durere in muschii gambei

- semne pelviene: tulburari urinare
- tulburari intestinale (meteorism, constipatie)
- semne toracice: junghi toracic cu tulburari cardio-pulmonare (embolie pulmonara), microembolii (tuse, expectoratie sanghinolenta, anxietate)
- semne clinice:
 - edem profund al mm.profunzi ai gambei, fara edem maleolar
 - tensiune in mm.gambei
 - durere provocata pe traiectul venos de la gamba, spatiul popliteu, coapsa, regiunea inghinala
 - semn Homans: durere la flexia piciorului pe gamba
 - cresterea temperaturii locale, sensibilitate tegumentara, dilatatia vv.pretibiale (“vv.santinela Pratt”)

Diagnostic paraclinic:

- probe inflamatorii pozitive (leucocitoza, VSH crescut, proteina C reactiva)
- hipercoagulabilitate (si pentru monitorizarea terapiei anticoagulante)
- ecografia in timp real Doppler:
 - tromboflebita = imagine tubulara hipoeocogena ce contine numeroase imagini ecogene
 - se analizeaza: diametrul si depresibilitatea venelor, talia si lungimea trombului, extensia la alte vene (leziunea hipoeocogena = tromb recent)
- RMN:
 - trombozele apar albe stralucitoare (vasele normale sunt negre); se poate aprecia vechimea trombusului
- CT:
 - imagine venoasa, dilatata ovalar, cu continut intraluminal de intensitate slaba in centru (trombus) si inconjurata, dupa injectarea substantei de contrast, de un halou hiperdens (perete vascular)

Tromboflebite membre inferioare:

- superficiala: pe fondul dilatatiilor varicoase, care devin indurate, dureroase, cu fenomene inflamatorii; embolia este o complicatie rara
- profunda: tahicardie, puls catarator, febra inexplicabila, anxietate; local tensiune, durere, crampe; perioada de stare: impastarea mm.gambei, sensibilitate si induratie in vv.profunde, circumferinta gambei este marita, semn Homans pozitiv; tromboza completa, cu prinderea vv.ileo-femorale: angorjarea vv.superficiale, edem alb, tegumente lucioase, adenopatie inghinala
- bilaterale: rare

Tromboflebitele pelviene:

- cele mai frecvente in obstetrica; de obicei apar in cursul infectiei puerperale
- debut tardiv (10-15 zile de la nastere): pe fondul unei endometrite fenomenele generale se exacerbeaza/ apare febra, agitatie, anorexia, paloarea
- perioada de stare: frison solemn (10-30 min), palida-cianotica, stare generala grav alterata, puls filiform, febra inalta, transpiratii abundente → remisia spontana, cu aparenta stare de bine → repetarea frisonului
- semne locale: meteorism abdominal, durere laterouterin, zona dureroasa de la cornul uterin la ombilic, uneori masa tumorală infiltrativa moale, palpabila imediat sub cornul uterin, fenomene vezicale si anorectale
- TV: uter subinvoluat, lohii purulente, infiltrate parametricale
- administrarea de heparina, in cazul in care o febra septica se continua in ciuda tratamentului AB intensiv → scaderea in lizis a febrei (confirma dg.de tromboflebita septica si impune continuarea tratamentului anticoagulant + antibiotic)
- paraclinic: eco Doppler, ecografie, CT, RMN
- alte forme de tromboflebita septica:
 - forma septico-pioemica: curba termica cu mari oscilatii, frison, alterarea starii generale, microembolii septice in diverse organe; hemocultura pozitiva
 - forma prelungita: evolutie 4-5 sapt., cu stare septicemica intermitenta, separate de perioade de acalmie
 - fm atenuata: evolutie lenta, apare tardiv in lehzuzie; febra si frisoanele rare, starea generala putin alterata
- evolutie, complicatii:
 - perioada de stare dureaza 1-4 saptamani; se pot complica cu embolii septice supurative, cu stare prelungita septicopioemica, endocardita, soc septic

- cea mai frecventa localizare a microemboliilor este pulmonara → infectii supurate, abcese pulmonare, pleurezie supurata (rar embolii pulmonare masive)

Embolia pulmonara:

- forma fulminanta: tablou dramatic, adesea decesul survine in cateva minute-ore; interventia chirurgicala de dezobstruare a arterei pulmonare cu circulatie extracorporeala poate, eventual, salva lehuza
- forma medie: junghi violent, dispnee, angoasa; EKG si scintigrafia confirma dg
- forma frusta: angoasa, tahicardie, febra inexplicabila, mica expectoratie sanguinolenta; Rx – focarul pulmonar, revarsat pleural

Tromboflebite cerebrale:

- foarte rare; debut prin cefalee intensa, ce precede sdr.convulsiv (poate fi confundat cu un acces de eclampsie post-partum)/ confuzie, delir

Profilaxie:

- mobilizarea lehuzei precoce, din prima zi, masuri de aseptie, antisepsie, AB majora si scurta (op.cezariene)
- evitarea delabrarilor tisulare, corectarea anemiei, tratamentul bolilor asociate, infectiei puerperale
- cazurile cu risc (cardiopatii embolice, proteze vasculare): tratament anticoagulant profilactic 5000 ui heparina subcutan, la 12 ore sau heparina cu greutate mica

Tratament:

- tromboflebita superficiala:
 - repaus cu gamba ridicata, comprese umede, unguente cu anticoagulante, trofice ale peretelui venos, AINS, antiagregante, eventual AB
- tromboflebita profunda:
 - repaus la pat (evitarea detasarii unui tromb si embolie consecutiva)
 - anticoagulant: heparina pev continua sau intermitent, pentru mentinerea APTT la 1,5-3 ori (60-90 s) timpul normal; pentru heparine cu greutate moleculara mica, dozele sunt 200 ui/kgc, fara necesitatea monitorizarii (heparina injectabila 7-10 zile) → anticoagulante orale (8-12 saptamani) cu trombostop 2 mg/zi (control cu TP, care trebuie sa fie de 2- 3 ori martorul)
 - antibiotic pentru aerobi si anaerobi
 - mobilizarea este permisa cand clinica se amelioreaza, testele de laborator satisfacatoare
 - chirurgie: indicat in cazurile de esec ale tratamentului medical, persistenta hemoculturilor pozitive, persistenta septicopioemiei cu hemoculturi negative, embolie pulmonara → trombectomii, ligaturi venoase, instalarea unui filtru in vena cava, hysterectomie totala