Életszakaszok:

* Embrionális-ébrényi szak: 0-12. hét. Szervredszerek kialakulása.
* Foetalis: 12-40. hét.: gyors növekedés, szervrendszerek funkcionális érése. 24. hét az életbenmaradás alsó határa.

Érett újszülött: 37. gestatios hetet betöltötte. Testtömeg: 2500-4600 gramm. Testhoszz kb 50 cm, fejkörfogat 35 cm, mellkörfogat 1-2 cm-el kisebb, mint a fejkörfogat.

Koraszülött: 37. gestatios hét előtt született.

* Anatómiai jellemzők: koponya/testhossz 1/3, kutacsok nagyobbak, csontok lágyabbak, bőrük zselatinózus, bőséges lanugó, vékony zsírpárna, hypotonias izomzat, talp barázdáltság csökkent, fülporcok lágyak, köröm nem éri el az ujjbegyet, mellbimbó mirigyállománya csökkent, herék nem szálltak le, kisajkakat nem fedik a nagyajkak.
* Élettani sajátosságok: funkcionális éretlenség, surfactant hiány, légzőizmok gyengék, légzés felületes, periodikus, kapkodó, apnoek. Pulzus 130-150/perc, vérnyomás 50-60 Hgmm, nyitott botallo vezeték, vérmennyiség a testsúly 10%-a, kapillárisok törékenyek, csökkent energiatartalékok, kevesebb vas, kalcium, foszfor. Infectio veszélye nagyobb, gyomor-bél traktus enzimeinek éretlensége.
* Okok:
  + magzati: foetalis distress, többes terhesség, erythroblastosis, nonimmun hydrops.
  + placentaris: placenta praevia, abruptio placentae
  + uterinalis: uterus bicornis, méhnyak elégtelenség.
  + anyai: EPH gestosis, HELLP syndroma, krónikus belgyógyászati betegségek, fertőzések, gyógyszerfüggőség
  + egyéb: korai burokrepedés, polyhidramnion, iatrogenia.
* Táplálás: naponta 7-12x, parenterális táplálás, anyatejjel szoptatás 32-34. hét. Tápanyagokkal dúsított anyatej a hazabocsájtás után.

Újszülött első ellátása:

* Köldökzsinór leszorítása
* Szárazra törlés, melegítés
* Előmelegített lepedőben az édesanya hasára helyezhetjük az újszülöttet.
* Köldök ellátása
* Apgar 1 és 5 perces
* Az újszülött vizsgálata
* Szemellátás: 1%-os ezüstacetát vagy macrolid szemcsepp
* Leszívás
* Testnyílások szondázása
* Antropometria: súly, méretek stb mérése.
* Gestatios kor meghatározása
* Szülési sérülések, fejlődési rendellenességek.

Apgar: szívfrekvencia, légzés, izomtónus, bőrszín, ingerlékenység

Reflexek: the moro reflex, markoló reflex, kereső reflex.

Szűrővizsgálatok: phenylketonuria, galaktozémia, biotinidáz hiány, veleszületett hypothyreosis, látás-hallásvizsgálat, csípőszűrés, pupillareflex.

Szülési sérülések:

* Gyakorisága: 2-7/1000 élveszülött
* Okok: nagy magzat, koraszülött, téraránytalanság, fájásgyengeség, elhúzódó szülés, medencevégű fekvés.
* Cephalhaematoma: leggyakoribb, subperiostealis, csonthatárt követi, fluctualó tapintatú, 2-3 hónap alatt eltűnik, csontsánc a vérömleny pereménél, beavatkozást nem igényel.
* Caput succedaneum: bőr alatti kötőszövetben, csonthatárokat nem követi, tészta tapintatú, rövid időn belül nyomtalanul felszívódik.
* Subgalealis haematoma: koponyacsont határát nem követi, az egész calvariara kiterjedhet, nagyfokú vérvesztés, shock, exitus lethalis veszélye.
* Intracranialis vérzés: subduralis, kisagysátor, nagysarló. Súlyos idegrendszeri tünetek: görcs, eszméletzavar, beékelődés.
* Csonttörések: clavicula, humerus, femur, koponyacsont.
* Ideg-idegfonat sérülések:
  + Plexus brachiali: felkar típusú, az 5-6. gerincvelői gyök sérülése. Klumpke típusú: a kéz bénulása, a 7. nyaki, 1. thoracalis gyök sérülése.
  + Nervus phrenicus
  + Nervus facialis: perifériás vagy centrális.

Méhen belüli sorvadás: A gestatios időhöz képest kis súllyal született újszülöttek.

* Magzati ok: kromoszóma rendellenesség, krónikus magzati fertőzés, veleszületett rendellenességek, többes terhesség.
* Placentaris okok: csökkent súlyú méhlepény, villosus placentitis, infarctus, tumor, placenta leválás, ikertranszfúziós szindróma
* Anyai okok: toxaemia, HT, vesebetegség, hypoxaemia, alultápláltság, krónikus anyai betegség, gyógyzserek.
* Szimmetrikusan sorvadtak: a kiváltó ok a fogamzástól fennáll, arányos, pici újszülött.
* Asszimetrikusan sorvadtak: a kiváltó ok a 3. trimeszterben jelentkezik. Hosszú, sovány, nagy fej, hosszú végtagok.
* Jellemzők: nagy fej, ráncos bőr, csekély zsírpárna, öreges arckifejezés, fokozott izomtónus.
* Fokozott hajlam: méhen belüli elhalás, meconium aspiratio, méhen belüli fertőzés, hypoglycaemia, polyglobulia, hypothermia, idegrendszeri károsodások.