

OBRAVNAVA NOVOROJENČKA PO ROJSTVU

1 UVOD

Ob sprejemu v porodnišnico so starši seznanjeni z osnovnimi postopki obravnave po rojstvu otroka. Za obravnavo predpisano v Uradnem listu RS poseben pisni pristanek ni potreben. Starši ob seznanitvi o osnovnih postopkih obravnave tudi podpišejo dokument, s katerim potrjujejo, da razumejo, da bo kakršen koli postopek, ki jim ni bil predhodno pojasnjen izveden samo, če bo nujno potreben za rešitev življenja otroka ali preprečitev škode na njegovem zdravju. V kolikor bi med nujno zdravstveno obravnavo nastala potreba po nujnih ukrepih, kot so npr.: splošna, področna oz. lokalna anestezija, transfuzija krvi, nujno potrebni operativni posegi, oživiljanje, zdravljenje v enoti intenzivne nege in terapije, nanje pristajajo (priloga 1).

Vsak novorojenček po rojstvu potrebuje pregled. Ta vključuje oceno po Apgarjevi, splošno oceno otrokovega stanja in odkrivanje večjih prirojenih nepravilnosti. Pregled po rojstvu opravi zdravnik pediater, le v primeru rojstva donošenega otroka - ki ima primerno težo za gestacijsko starost in pri katerem poteka prilagoditev na pljučno dihanje brez zapletov - ga lahko opravi diplomirana babica. V primeru prezgodnjega rojstva, večjih odstopanj v primernosti teže za gestacijsko starost, težav pri prilagajanju po rojstvu, potrebi po postopkih oživiljanja ali v primeru ugotovljenih odstopanj ob pregledu babice, vedno pregled opravi zdravnik pediater. Poleg pregleda po rojstvu vsak novorojenček potrebuje še vsaj en celosten pregled zdravnika specialista pediatra znotraj 48 ur po rojstvu ali/in pred odpustom iz porodnišnice, če je od zadnjega celostnega pregleda minilo več kot en dan.^{1,2}

Kontrolni pregled pri izbranem pediatru je načrtovan v treh do štirih tednih po odpustu. Eden glavnih ciljev pregleda novorojenčka je odkrivanje pomembnejših prirojenih nepravilnosti in znakov okužbe. Glede na literaturo ne obstaja optimalni čas za odkrivanje vseh nepravilnosti. Moss s sod povzema, da je bilo 8,8% nepravilnosti odkritih pri prvem celostnem pregledu dodatnih 4,4% pa ob naslednjih pregledih.³

1.1 Družinsko usmerjena skrb za novorojenca

Držimo se principov opredeljenih v Tabeli 1.

Tabela 1. Družinsko usmerjena skrb za novorojenčka

Spoštovanje	<ul style="list-style-type: none">• Staršem pojasnimo naše ukrepe in dejanja.• Spoštujemo družinske vrednote, kulturne razlike, v primeru nerazumevanja jezika poskušamo čim prej organizirati prevajalca .
Informacije	<ul style="list-style-type: none">• Staršem vsaj na kratko pojasnimo naše ugotovitve. Ob začetnem pregledu v porodni sobi napovemo celosten pregled.• Vprašamo starše o posebnih skrbih glede novorojenčka.⁴• Informacije podajamo razumljivo, tako da starši lahko enakopravno sodelujejo v razgovoru o stanju otroka.
Vključevanje in sodelovanje	<ul style="list-style-type: none">• Starše spodbujamo, da sodelujejo pri oskrbi in načrtovanju odločitev glede novorojenčka• Pregled novorojenčka opravimo v prisotnosti vsaj enega od staršev .

1.2 Klinični standard

Porodnišnica je zadolžena, da zagotavlja:

- zdravnika specialista pediatra, ki izvaja preglede novorojenčkov
- okvirne preglede novorojenčkov takoj po rojstvu, ki jih lahko glede na lokalno doktrino porodnišnice opravi diplomirana babica, vendar le v primeru novorojenčkov z:
 - gestacijsko starostjo nad 37 tednov.
 - porodno težo nad 2500 g in pod 4500 g
 - oceno po Apgarjevi 8 ali več po 5 minutah
 - brez prenatalno ugotovljenih anomalij.
 - usposabljanje kadra, ki na terenu skrbi za novorojenčke
 - ima določene poti, kamor napoti novorojenčka v nadaljnjo obravnavo (patronažna služba, izbrani pediater, enota intenzivne nege in terapije, ...).

Zdravnik, ki izvaja pregled novorojenčka:

- potrebuje ustrezno izobrazbo in znanje (zdravnik specialist pediater, neonatolog, specializant pediatrije ali sobni zdravnik pod mentorstvom zdravnika specialista pediatrije,
- izvaja in vzdržuje potrebna znanja s področja neonatologije,
- zna prepoznati odstopne od normalnega,
- v primeru potrebe pridobi konzilijarno mnenje specialistov drugih strok in pravilno usmeri novorojenčka za diagnostiko in zdravljenje,
- odgovarja za pravilno izpolnjeno medicinsko dokumentacijo.

1.3 Pregled novorojenčka po rojstvu

Ob prvem pregledu se ugotavlja:

- znake uspešnega prehoda na zunajmaternično življenje (rožnato obarvanje kože in sluznic, normalna frekvenca dihanja, brez postokavanja in brez ugrezanja mehkih delov prsnega koša),
- kapilarno polnitev,
- mišično napetost,
- ugotavljanje spola,
- prisotnost dizmorfnihih znakov ali večjih anomalij, ki potrebujejo takojšnje ukrepanje
- odprtost analne odprtine,
- merjenje nasičenosti hemoglobina s kisikom pred premestitvijo na oddelek oziroma prej, če to zahteva novorojenčkovo stanje (oživljanje).

Ukrepi v prvih treh urah po rojstvu:

- apliciramo **K vitamin** 1 mg v stegensko mišico za preprečevanje krvavitev po rojstvu;⁵
- odvisno od lokalne doktrine porodnišnice apliciramo **antibiotične kapljice ali mazilo** za preprečevanje bakterijskega vnetja oči.

V primeru kakršnihkoli odstopanj takoj po odkriti nepravilnosti opravi celostni pregled zdravnik pediater.

1.4 Drugi pregled novorojenčka

1.4.1 Namen

Drugi pregled novorojenčka po rojstvu opravimo, da:

- identificiramo novorojenčka, ki potrebuje takojšnjo diagnostiko in zdravljenje
- preverimo, ali starše v zvezi z otrokom kaj specifičnega skrbi ali zanima
- pregledamo znake/posledice, ki izvirajo iz prenatalnega obdobja, prenatalnih presejanj, družinske anamneze in poroda (npr. raba zdravil, mentalno stanje matere, genetski dejavniki, prirojena displazija kolkov, ...)
- preverimo težo in obseg glave (vnesemo v normogram)
- preverimo, če je novorojenček uriniral, odvajal mekonij, prehodno blato
- prepoznamo prehodne neonatalne težave, jih staršem pojasnimo in ustrezno ukrepamo
- diagnosticiramo prirojene anomalije in ustrezno ukrepamo
- pogovorimo se o
 - hranjenju novorojenčka,
 - potrebnem cepljenju proti tuberkulozi v primeru, da so se starši v zadnjih petih letih preselili iz držav, kjer je pojavnost tuberkuloze visoka, da se ožji družinski član zdravi zaradi tuberkuloze, ali da bodo starši v prvih dveh letih stalno/večino časa bivali v državah z visoko pojavnostjo tuberkuloze
 - o preprečevanju nenadne nepričakovane smrti dojenčka
- pojasnimo, kako prepoznati zlatenico po odpustu domov in kam v tem primeru starši otroka pripeljejo na pregled
- staršem pojasnimo, kako poiščejo pomoč patronažne službe in kje so urgentni centri za nujne preglede izven delovnega časa izbranega pediatra.

1.4.2 Čas drugega pregleda

- Večina združenj za pediatrijo/neonatologijo priporoča, da se celosten pregled novorojenčka opravi v prvih 48 urah po rojstvu.^{1,2} Če starši želijo še prej domov, morajo biti seznanjeni z dejstvom, da se nekateri bolezenski znaki lahko pojavijo po odpustu, kljub temu, da je ob času odpusta novorojenček brez odstopanj od normalnega v kliničnem statusu. Tak novorojenček potrebuje ponovni pregled v starosti 48 - 72 ur, ki se ga praviloma opravi v porodnišnici. Enako velja za novorojenčke rojene zunaj porodnišnice.
- Starše opozorimo na stanja novorojenčka, ki zahtevajo pregled pri pediatru po odpustu iz porodnišnice.
- Pregled pri izbranem pediatru, ki ga starši praviloma izberejo pred porodom, se načrtuje 3 do 4 tedne po odpustu iz porodnišnice.

1.4.3 Novorojenček z bolezenskimi znaki in nedonošenček

Ocenimo, ali novorojenček ostane v regionalni porodnišnici ali potrebuje premestitev:

- nedonošenček s porodno težo pod 1500 g se premešča v EINT novorojenčkov Porodnišnice Ljubljana, UKC Ljubljana ali v Enoto za intenzivno terapijo in nego otrok UKC Maribor
- novorojenček s porodno težo nad 1500 g, ki potrebuje intenzivno terapijo na Klinični oddelek za intenzivno terapijo otrok ali na Klinični oddelek za neonatologijo, Pediatrična klinika, UKC Ljubljana oziroma v Enoto za intenzivno terapijo in nego otrok UKC Maribor.
- novorojenček ne glede na PT, ki potrebuje kirurško zdravljenje, na Klinični oddelek za intenzivno terapijo otrok, UKC Ljubljana
- novorojenček, ki potrebuje terciarno internistično obravnavo, na Klinični oddelek za neonatologijo, Pediatrična klinika v Ljubljani.
- Pri začetni oskrbi zelo nezrelh nedonošenčkov upoštevamo ERC smernice za stabilizacijo⁶ (odložena prekinitev popkavnice, ustrezno gret prostor, preprečevanje toplotnih izgub z namestitvijo v polietilensko vrečko, dovajanje stalnega nadtlaka in titracija kisika glede na saturacijo, izmerjeno na desni roki). Po opravljeni začetni oskrbi sledi priprava na transport v terciarni center.
- Transport bolnega novorojenčka ali nedonošenčka opravljata Klinični oddelek za intenzivno terapijo otrok in Klinični oddelek za neonatologijo Pediatrične klinike UKC Ljubljana.

1.2.1 Pri novorojenčku so predvidena naslednja presejanja in cepljenja:

- v starosti vsaj 48 ur **odvzem krvi** v okviru programa zgodnjega odkrivanja motenj v delovanju ščitnice in presnovnih bolezni (fenilketonurije (PKU), bolezen javorjevega sirupa (MSUD), izovalerično acidemijo (IVA), glutarično acidemijo tip I in II (GAI in GAII), pomanjkanje zelo dolgoverižne acil-CoA dehidrogenaze (VLCAD), pomanjkanje dolgoverižne 3OH-CoA dehidrogenaze (LCHAD), pomanjkanje srednjeverižne acil-CoA dehidrogenaze (MCAD), propionsko acidemijo (PA), metilmalonsko acidemijo (MMA), pomanjkanje karnitin palmitoiltransferaze I (CPTI), pomanjkanje karnitin palmitoiltransferaze II (CPTII), motnjo vnosa/transporta karnitina (CUD), pomanjkanje holokarboksilazne sintaze (MCD), pomanjkanje β -ketotiolaze (β KT), pomanjkanje 3-metilokrotonil-CoA karboksilaze (3-MCC), tirozinemijo tip 1 (TYRI). Z zgodnjim zdravljenjem teh bolezni lahko preprečimo okvare v razvoju otroka. Za vse zgoraj omenjene bolezni zgodnja diagnoza brez presejalnih testov ni mogoča;
- **test sluha** (TEOAE), ki se izvaja z meritvijo zvočnega sevanja notranjega ušesa; zgodnje odkrivanje motenj sluha omogoči zgodnjo obravnavo in s tem optimalnejši razvoj otrok;⁷
- **meritev nasičenosti s kisikom** s pulznim oksimetrom na okončinah (*pre-in postduktalno*) za zgodnje odkrivanje prirojениh srčnih napak;^{8,9,10}
- **ultrazvočni pregled kolkov**; ta je takoj po rojstvu obvezen v primeru poroda v medenični vstavi, displazije kolka pri starših ali sorojencih, ali prisotnih prirojениh nepravilnostih spodnjih okončin; vsi dojenčki pa morajo imeti opravljen UZ pregled kolkov v starosti 6-8 tednov po rojstvu (mnenje Združenja za ortopedijo);
- **presvetlitev očesnih medijev** za zgodnje odkrivanje prirojene sive mreže; s pravočasno obravnavo lahko ohranimo otrokov vid. V kolikor se preiskava ne opravi v porodnišnici, bo opravljena ob prvem pregledu pri izbranem pediatru,¹¹
- **obvezno cepljenje proti tuberkulozi**, če so se starši v zadnjih petih letih pred rojstvom novorojenčka preselili iz držav z višjo incidenco tuberkuloze in za otroke, katerih matere se zdravijo zaradi tuberkuloze. Cepljenje je priporočljivo tudi za novorojenčke, kateri bodo v prvih letih življenja stalno bivali ali pogosto obiskovali države z višjo incidenco tuberkuloze. Seznam držav je dostopen na spletnem naslovu: <http://www.klinika-golnik.si/dejavnost-bolnisnice/klinicna-dejavnost/tuberkuloza/register-za-tuberkulozo/obvestila.php>;
- pri novorojenčkih HbS antigen pozitivnih mater je potrebna **zaščita s hepatitis B imunoglobulini 0,5 ml intravensko in cepljenje proti hepatitisu B v anterolateralni del stegenske mišice** (znotraj 12 ur po rojstvu).
- v primeru, da so bile pri otroku v času nosečnosti ali med pregledom ugotovljene nepravilnosti, se pediater lahko odloči za dodatne preiskave, katerih pomen vam bo dodatno razložil. Dodatne preiskave so možne tudi zaradi izvajanja dodatnih preventivnih programov, ki ne sodijo v obvezni del obravnave novorojenčka po rojstvu.

2 Priprava za celosten pregled novorojenčka

Table 2. Priprava na pregled

	pregled
Anamneza in podatki⁹	<ul style="list-style-type: none"> • Pregled materine osebne, družinske, ginekološko-porodniške anamneze: <ul style="list-style-type: none"> • starost matere, socialni status, mentalna anamneza (depresija, psihiatrična obolenja), • kronične bolezni matere in trenutna terapija • droge, cigarete, alkohol • jemanje zdravil, ki lahko vplivajo na novorojenčka (npr. antidepresivi) • prejšnje nosečnosti, izid, zapleti (npr. zlatenica novorojenčka, ABO neskladje, dedne bolezni, ...) • Zadnja nosečnost <ul style="list-style-type: none"> • rezultati presejanj (krvna skupina, serologija WAR in toksoplazmoza, hepatitis B antigen, ultrazvok) • mono/bihoriatni dvojčki • drugi diagnostični testi (amniocenteza) • trenutne materine težave • zapleti med nosečnostjo (sladkorna bolezen, povišan krvni tlak, ...) • Porod <ul style="list-style-type: none"> • začetek poroda (popadki, razpok), trajanje poroda in razpoka, intervencije med porodom, povišana temperatura pri materi • znaki fetalnega distresa med porodom • vstava ploda, način poroda • ocena po Apgarjevi, potreba po oživiljanju • zdravila (npr. Vitamin K, Hepatitis B imunoglobulin/cepivo) • Gestacijska starost • Opazovanja od rojstva <ul style="list-style-type: none"> • aksilarna temperatura, • teža • urin/mekonij o ocenjevalna lestvica po Finneganovi (pri materah odvisnicah od drog) • hranjenje (moč in pogostost sesanja)
Pojasnila	<ul style="list-style-type: none"> • predstavitev staršem, obrazložitev, kaj bomo naredili in s kakšnim namenom • staršem damo možnost za dodatna vprašanja • pogovor o hranjenju in dojenju <ul style="list-style-type: none"> • pojasnimo normalno izgubo teže po rojstvu (1–2% porodne teže na dan do 10% padca med 3. in 5. dnem) • dodatne informacije, če je potrebno
Okolje	<ul style="list-style-type: none"> • primerna temperatura in svetloba za pregled • skrbimo za preprečevanje prenosa okužbe z otroka na otroka (razkuževanje rok pred in po pregledu, razkuževanje stetoskopa, saturacijskega tipala, ...)⁹ • zagotovimo ustrezno intimnost pri pogovoru⁴
Oprema	<ul style="list-style-type: none"> • stetoskop • oftalmoskop • merilni meter • pulzni oksimeter • dokumentacija (list novorojenček)

3 Pregled

Uporabimo sistematičen pristop od “glave do pete” in od “sprednje do zadnje strani”. Novorojenčka vedno v celoti slečemo. Tabela 3 vključuje aspekte kliničnega pregleda in indikacije za nadaljne preglede in diagnostiko (seznam stanj za nadaljno diagnostiko je okviren).

Tabela 3. Pregled novorojenčka

	Klinični pregled	Indikacije za nadaljne preiskave <input type="checkbox"/> Urgentni pregled
splošni vtis	<ul style="list-style-type: none"> Novorojenčku ocenimo: <ul style="list-style-type: none"> barvo kože/toploto/perfuzijo stanje čuječnosti/odzivnosti aktivnost gibanje položaj mišično napetost 	<ul style="list-style-type: none"> dismorfni znaki <input type="checkbox"/> postokavanje, podaljšana kapilarna polnitev <input type="checkbox"/> izrazita hipo/hipertonija <input type="checkbox"/> gnojne pustule, petehije/sufuzije
Razvoj in hranjenje	<ul style="list-style-type: none"> vnesemo v nomogram: <ul style="list-style-type: none"> težo dolžino obseg glave 	<ul style="list-style-type: none"> prekomeren padec teže → tehtanje podoja, dodatek prilagojenega mleka <input type="checkbox"/> bruhanje zelene vsebine <input type="checkbox"/> neprestano bruhanje
koža	<ul style="list-style-type: none"> barva znaki poškodbe prirojene spremembe kože in podkožja edem 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> zlatenica novorojenčka znotraj prvih 24 ur <input type="checkbox"/> centralna cianoza petehije, ki niso posledica poroda bledica več kot 3 znamenja madeža bele kave pri beli rasi ali več kot 5 pri črni rasi multipli hemangiomi hemangiom na nosu in čelu (v področju n. trigeminusa) hemangiom ali druga znamenja nad hrbtenico edem stopal (pomisli na Turnerjev sindrom)
glava	<ul style="list-style-type: none"> oblika in simetrija skalp (laceracija skalpa) sprednja in zadnja fontanela stičišča lobanjskih kosti 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> napeta fontanela mikrocefalija/makrocefalija <input type="checkbox"/> subgalealna krvavitev kaput sukcedaneum/kefalhematom (povečano tveganje za zlatenico) kraniosinostoza

	klinični pregled	Indikacije za <input type="checkbox"/> nujen pregled
obraz in vrat	simetrija, struktura	asimetrija obraza, asimetričen ustni kot
	oči: položaj, razmik, zenici, očesno ozadje, dakrocista	motna roženica, ozki/široki/neenaki zenici, odsoten rdeči refleks, gnojen izcedek iz oči, dakrocista
	ušesa: pozicija, oblikovanost, hrustanec, odprt zunanji sluhovod, TEAOE	izcedek iz oči, neodziven, anomalija sluhovoda, TEAOE
	nos: pozicija in simetrija nosnic, nosni septum	gnojni izcedek, <input type="checkbox"/> atrezija hoan
	usta: simetrija, gibanje, razcep ustnice, čeljusti, neba, frenulum	asimetrija ustnega kota, razcepi, kratek frenulum → frenulotomija
	čeljust: pozicija (mikro/makrognatija/retrognatija)	
	vrat: simetrija, ščitnica/druga masa, gibanje	patološke masa, vratna guba (sindromi)
ramena, roke, dlani	dolžina, proporcionalnost, simetrija, gibanje, število prstov	krepitacije ali kalus na ključnici, Erbova/Klumpkejeva paraliza, kontrakture, brazda štirih prstov
kardiorespiratorni sistem	prsni koš: simetrija, položaj in število prsnih bradavic, žlezno tkivo	dodatne prsne žleze, povečano žlezno tkivo z znaki vnetja
	dihanje: frekvenca dihanja, ugrezanje mehkih delov prsnega koša, stokanje, dihalni zvoki	<input type="checkbox"/> dihalna stiska <input type="checkbox"/> dihalni premori
	srce in cirkulacija: pulzi (brahialni/femoralni), barva kože/perfuzija, frekvenca srca, ritem, avskultacija tonov in šumov	motnje ritma → EKG, patološki toni in srčni šumi podaljšana kapilarna polnitev <input type="checkbox"/> odsotni, slabo tipljivi pulzi <input type="checkbox"/> patološki rezultat pulzne oksimetrije <input type="checkbox"/> močan srčni šum

Tabela 4. Pregled novorojenčka nadaljevanje

	klinični pregled	Indikacije za nujen pregled
trebuh	<ul style="list-style-type: none"> • oblika in simetrija • tipanje za povečana jetra, vranico, ledvici in mehur • peristaltika • popkovina, žile v popkovnici • napetost trebuha 	<input checked="" type="checkbox"/> nujen pregled <input checked="" type="checkbox"/> Organomegalja <input checked="" type="checkbox"/> Gastroshiza/omfalokela <ul style="list-style-type: none"> • ingvinalna kila • manj kot 3 popkovne žile v popkovnici • rdečina ali zatekanje okrog popkovine →opazovanje, izključevanje okužbe
genitourinarni trakt	<ul style="list-style-type: none"> • urin? • Moško splovilo <ul style="list-style-type: none"> • Penis • Testisa (pozicija testisov) • diskoloracija, rdečina • Skrotum velikost • druga masa • žensko splovilo (pseudomenzes) <ul style="list-style-type: none"> • klitoris • labija • himen 	<input checked="" type="checkbox"/> ni urina v prvih 24 urah <input checked="" type="checkbox"/> nediferencirano spolovilo <input checked="" type="checkbox"/> obojestransko nespuščena testisa <input checked="" type="checkbox"/> torzija testisov; modro prosevanje, rdečina <input checked="" type="checkbox"/> hipospadija penilna/skrotalna <ul style="list-style-type: none"> • Hipospadija na glavici penisa • Mikropenis (pod 2.5 cm od korena) • različna velikost testisov, • testisa v ingvinalnem kanalu
anus	<ul style="list-style-type: none"> • pasaža mekonija? • pozicija anusa • anus primerno formiran, prehoden 	<input checked="" type="checkbox"/> atrezija anusa <input checked="" type="checkbox"/> ni pasaže mekonija v 48 urah
Kolki, noge in stopala	<ul style="list-style-type: none"> • Ortolani in Palmen test • pregled noge in stopala <ul style="list-style-type: none"> • dolžina • proporci • simetrija • struktura in število prstov 	<ul style="list-style-type: none"> • Rizični dejavniki za displazijo kolkov: medenična vstava, fiksiran talipes, fiksirane kontrakture, hud oligohidramnij, sorodnik v prvem kolenu z displazijo • nestabilni kolki (poz. Ortolani/Palmen) • zatrjen ekvinovarus→pregled pri ortopedu 7-10 dni po rojstvu
Hrbet	<ul style="list-style-type: none"> • tipanje hrbtenice za defekte • simetrija hrbta in zadnjice • kožni defekt, znamenja nad hrbtenico 	<ul style="list-style-type: none"> • ukrivljenost hrbtenice • prikrit defekt hrbtenice • znamenja (še posebno poraščena) in izrastki vzdolž hrbtenice (če so več kot 0,5 cm premera in več kot 2,5 cm stran od analne odprtine)
Nevrološki znaki	<ul style="list-style-type: none"> • Opazujemo: <ul style="list-style-type: none"> • vedenje, odzivanje na dražljaje • položaj • mišično napetost • kitne reflekse • gibanje • jok • neonatalne reflekse 	<ul style="list-style-type: none"> • šibek/razdražljiv/cvileč jok • ne joka • se ne odziva na dražljaje • se ne pomiri ob pestovanju in hranjenju • odsotni/asimetrični refleksi <input checked="" type="checkbox"/> konvulzije <input checked="" type="checkbox"/> motnje zavesti

3.1 Izolirane nepravilnosti

Spodaj naštete nepravilnosti praviloma ne zahtevajo dodatne diagnostike, če so izolirane:

- zavihani uhlji
- hiperekstenzibilnost palcev
- sindaktilija 2. in 3. prsta na nogi
- brazda štirih prstov
- polidaktilija, še posebno če familiarna
- enojna popkovna arterija
- hidrokela
- klinodaktilija 5. prsta
- enostavna sakralna izboklina (manj kot 2,5 cm od anusa in manj kot 5 mm premera)
- do 2 znamenji "bele kave"
- kapilarna znamenja (razen v področju n. trigeminusa)
- akcesorna mamila.

3.2 Nadaljnji postopki

Dobro klinično znanje je potrebno za določitev stopnje nujnosti dodatne diagnostike. V primeru, da se sami ne moremo odločiti o nadaljnjih postopkih, se posvetuje z zdravnikom specialistom v terciarni ustanovi.

Tabla 5. Ukrepanje

Kategorija	
<input type="checkbox"/> Nujno potrebno je takojšnje ukrepanje	<ul style="list-style-type: none">• usmerjen pregled, diagnostika in terapija isti dan• po potrebi premestitev v terciarno ustanovo• vse zabeležimo v otrokovo dokumentacijo• obveščanje staršev, pristanek za diagnostiko/poseg
Sledenje potencialnega zdravstvenega problema	<ul style="list-style-type: none">• določimo časovni okvir, kdaj novorojenček potrebuje pregled pri specialistu• starše opozorimo na možne zaplete, ki zahtevajo takojšen pregled pri zdravniku• damo pisna navodila• sodelovanje s patronažno službo, izbranim pediatrom, socialno službo

4 Načrtovanje odpusta

Za vsakega novorojenca se odpust načrtuje individualno glede na zdravstveno stanje matere, otroka in njuno sobivanje. Kriteriji za odpust vključujejo psihološko stabilnost matere, pripravljenost družine na novorojenčka, razpoložljivost socialne službe in psihološke podpore, patronažne službe in pediatra.

Table 6. Načrtovanje odpusta

	Kriteriji
Odpustni kriteriji	<ul style="list-style-type: none">• pregled novorojenčkovega statusa pred odpustom:<ul style="list-style-type: none">• zadovoljivo sesanje in hranjenje• novorojenček vzdržuje telesno temperaturo• pasaža urina, mekonija, prehodnega blata• brez ugotovljenih večjih posebnosti pri celostnem pregledu• K vitamin-ustrezna navodila ob peroralni aplikaciji
Presejalni testi	<ul style="list-style-type: none">• vsak novorojenček mora pred odpustom opraviti presejalne teste opisane zgoraj
Odpust pred 48. urami	<ul style="list-style-type: none">• če starši odidejo domov pred 48. urami, jih naročimo na pregled 2. ali 3. dan za presejalna testiranja in ponoven celostni pregled. Dobijo navodila, da morajo prej k zdravniku kadar otrok:<ul style="list-style-type: none">• ni odvajal mekonija v 48 urah• ima zlateničen videz• ima povišano ali neustrezno nizko telesno temperaturo• bruha• ima težave pri hranjenju• je neodziven• postokava
Kontrolni pregledi	<ul style="list-style-type: none">• Nadzor teže, odkrivanje zlatenice in tudi znakov bolezni po odpustu s strani patronažne službe, ki v prvem mesecu opravi najmanj 4 obiske• za novorojenčka z odkritimi zdravstvenimi težavami že v porodnišnici zagotovimo sledenje pri ustreznem specialistu in glede na opredeljene kriterije v razvojni ambulanti• predvidene datume zabeležimo v odpustno dokumentacijo• vse pomembne podatke vključimo v odpustnico.
Dokumentacija	<ul style="list-style-type: none">• Izpolnjen list novorojenček, izdana odpustnica z navodili

4.1 Po odpustu

Po odpustu prvi nadzor in pomoč nudi patronažna služba, ki izvaja obiske na domu. V primeru, da najde odstopanja od normalnega lahko:

- ob manjših odstopanjih sama svetuje in nadzoruje (npr. v primeru neuspešnega dojenja)
- novorojenčka pošlje na pregled v neonatalno ambulanto (npr. zlatenica)
- novorojenčka usmeri na pregled k izbranemu pediatru, ki presodi, ali novorojenček potrebuje dodatno diagnostiko in zdravljenje.

Že ob odpustu se predvidi preventivni pregled pri izbranem pediatru.

V primeru urgentnih stanj izven delovnika izbranega pediatra deluje dežurna urgentna pediatrična služba.

Nalepka

Ustanova

OBVEŠČENI PRISTANEK ZA OBRAVNAVO NOVOROJENČKA PO ROJSTVU

Spoštovani starši,

po rojstvu bo vaš otrok sprejet na oddelek za polno ali delno sobivanje z materjo. V okviru preventivne oskrbe bo:

- takoj po rojstvu **ocenjen**, kar bo opravila babica (v primeru poroda z večjim tveganjem celostni pregled opravi pediater);
- **celostno pregledan**, kar bo opravil pediater;
- v prvih treh urah prejel 1 mg **vitamina K** v stegensko mišico za preprečevanje krvavitev po rojstvu;
- v prvih treh urah, odvisno od lokalne doktrine porodnišnice, prejel **antibiotične kapljice ali mazilo** za preprečevanje bakterijskega vnetja oči;
- v starosti vsaj 48 ur imel **odvzem krvi** v okviru programa zgodnjega odkrivanja motenj v delovanju ščitnice in drugih presnovnih bolezni. Z zgodnjim zdravljenjem teh bolezni lahko preprečimo okvare v razvoju otroka. Za te bolezni zgodnja diagnoza brez presejalnih testov ni mogoča;
- opravljen **test sluha** (TEOAE), ki se izvaja z meritvijo zvočnega sevanja notranjega ušesa, zgodnje odkrivanje motenj sluha omogoči zgodnjo obravnavo in s tem optimalnejši razvoj otroka;
- opravljena **meritev nasičenosti kisika** s pulznim oksimetrom na okončinah za zgodnje odkrivanje prirojenih srčnih napak;
- opravljen **ultrazvočni pregled kolkov**; ta je takoj po rojstvu obvezen v primeru poroda v medenični vstavi, displazije kolka pri starših ali sorojencih ali prisotnih prirojenih nepravilnostih spodnjih okončin; vsi novorojenčki pa morajo imeti opravljen UZ-pregled kolkov v starosti 6–8 tednov po rojstvu;
- opravljena **presvetlitev očesnih medijev** za zgodnje odkrivanje prirojene sive mrežnice; s pravočasno obravnavo lahko ohranimo otrokov vid; če se preiskava ne opravi v porodnišnici, bo opravljena ob prvem pregledu pri izbranem pediatru;
- **obvezno cepljen proti tuberkulozi**, če (ustrezno obkrožite)
 - a) ste se v zadnjih petih letih preselili iz držav, kjer je pojavnost tuberkuloze visoka;
DA NE
 - b) se zdravite zaradi tuberkuloze;
DA NE
 - c) boste v prvih dveh letih stalno bivali ali večino časa preživeli v državi z visoko pojavnostjo tuberkuloze;
DA NE
- **cepljen proti hepatitisu B** in zaščiten s hepatitis B imunoglobulini v primeru, da je mati HbS Ag pozitivna
- če so bile pri otroku v času nosečnosti ali med pregledom ugotovljene nepravilnosti, se pediater lahko odloči za dodatne preiskave, katerih pomen vam bo dodatno razložil. Dodatne preiskave so možne tudi zaradi izvajanja dodatnih preventivnih programov, ki ne sodijo v obvezni del obravnave novorojenčka po rojstvu.

Opisana oskrba (razen presvetlitve očesnih medijev in meritve nasičenosti kisika s pulznim oksimetrom) se izvaja na podlagi Pravilnika za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni (Uradni list RS, št. 19/98 s spremembami in dopolnitvami), ki določa preventivne zdravstvene ukrepe in cepljenja, ki jih porodnišnica mora izvesti. Za to oskrbo posebna pisna privolitev ni potrebna. Obvezna cepljenja so določena v vsakoletnem Pravilniku o določitvi Programa cepljenja in zaščite z zdravili.

Če ob kliničnem pregledu ali navedenih postopkih ugotovimo, da novorojenčkovo stanje zahteva dodatne preiskave in zdravljenje ter bo zato potrebna premestitev na ustrezen oddelek znotraj ali zunaj porodnišnice, boste o tem obveščeni in boste za večje posege podali tudi pisno privolitev.

Razumem, da bo kakršen koli postopek, ki mi ni bil predhodno pojasnjen, izveden samo, če bo nujno potreben za rešitev življenja mojega otroka ali preprečitev škode na njegovem zdravju. Če bi med zdravstveno obravnavo nastala potreba po nujnih ukrepih, kot so splošna, področna oz. lokalna anestezija, transfuzija krvi, nujno potrebni operativni posegi, oživiljanje, zdravljenje v enoti intenzivne nege in terapije, vanje privolim. Zdravnika sem lahko vprašal(a), kar sem želel(a) vedeti, in dobil(a) sem zadovoljive odgovore.

S podpisom potrjujem, da sem seznanjen(a) s postopki obravnave novorojenčka po rojstvu in razumem zdravnikovo razlago postopkov, se strinjam in svobodno privolim v postopke, opisane na tem obrazcu.

Ime in priimek matere.....Podpis

Ime in priimek očeta.....Podpis

Ime in priimek zdravnika.....Podpis

Kraj in datum:.....

To stran se izpolni le v primeru, če se z izvedbo predlaganih posegov ne strinjate - glej prejšnjo stran!

Ime in priimek matere:

Ime in priimek očeta:

IZJAVA O ZAVRNITVI obravnave novorojenčka po rojstvu

Če se iz kakršnih koli razlogov izjemoma ne strinjate s preventivnimi posegi, navedenimi na prejšnji strani, jih lahko zavrnete s to izjavo. Predlagamo, da se pred zavrnitvijo dodatno posvetujete z zdravnikom. Nujne zdravstvene oskrbe novorojenčka ni možno zavrniti. Zavrnitev obveznega cepljenja je možna le pod posebnimi pogoji, ki so določeni v Zakonu o nalezljivih boleznih.

Označite, s katerimi posegi se ne strinjate (brez izrecne označbe izjava ni veljavna):

- Prejem K vitamina
- Kapljice ali mazilo za oči
- Odvzem krvi za presejalne teste
- Test sluha
- Meritev nasičenosti kisika
- Ultrazvočni pregled kolkov
- Presvetlitev očesnih medijev
- Cepljenje proti tuberkulozi
- Cepljenje otroka proti hepatitisu B (aktivno in pasivno) v primeru, če je mati Hbs Ag pozitivna

Morebitna druga zdravstvena oskrba, ki jo zavračate:

.....
.....
.....

Dodatne opombe staršev ali zdravstvenih delavcev:

.....
.....
.....

S podpisom izjave potrjujete, da ste bili seznanjeni s posledicami, ki jih zaradi zavrnitve lahko ima Vaš otrok in zanje sprejemate odgovornost. Izjava mora biti izročena zdravstvenemu delavcu in vložena v zdravstveno dokumentacijo.

Podpis (mati): Podpis (oče):

Kraj in datum:

Literatura:

- ¹ The Royal Australasian College of Physicians (RACP): Paediatrics and Child Health Division. Examination of the newborn. 2009 [cited 2014 March 12]. Available from: <http://www.racp.edu.au>.
- ² United Kingdom National Screening Committee. Newborn and infant physical examination: standards and competencies. 2008 [cited 2014 March 12]. Available from: <http://newbornphysical.screening.nhs.uk/getdata.php?id=10639>.
- ³ Moss GD, Cartlidge PH, Speidel BD, Chambers TL. Routine examination in the neonatal period. *BMJ*. 1991;302(6781):878-9.
- ⁴ Department of Education and Early Childhood Development. Best practice guidelines for parental involvement in monitoring and assessing young children. Melbourne: State of Victoria; 2008.
- ⁵ Lippi G, Franchini M. Vitamin K in neonates: facts and myths. *Blood Transfusion*. 2011;9(1):4-9.
- ⁶ Monsieurs KG, Nolan JP, Bossaert LL, Greif R, Maconochie IK, Nikolaou NI, Perkins GD, Soar J, Truhlář A, Wyllie J, Zideman DA; ERC Guidelines 2015 Writing Group. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015: Section 1. Executive summary. *Resuscitation*. 2015;95:1-80.
- ⁷ Nelson HD, Bougatsos C, Nygren P. Universal Newborn Hearing Screening: Systematic Review to Update the 2001 U.S. Preventive Services Task Force Recommendation. Rockville, Maryland: Agency for Healthcare Research and Quality, July 2008.
- ⁸ American Academy of Pediatrics, Committee on Fetus and Newborn. Policy statement: Hospital stay for healthy term newborns. *Pediatrics*. 2010, 125(2):405-9.
- ⁹ Kemper AR, Mahle WT, Martin GR, Cooley W, Kumar P, Morrow R, et al. Strategies for implementing screening for critical congenital heart disease. *Pediatrics*. 2011; 128(5):e1-9.
- ¹⁰ Mahle WT, Martin GR, Beekman III RH, Morrow R, Rosenthal GL, Snyder CS, et al. Endorsement of Health and Human Services recommendation for pulse oximetry for critical congenital heart diseases. *Pediatrics*. 2012; 129:190-2.
- ¹¹ American Academy of Pediatrics, American academy of Ophthalmology. Red Reflex Examination in Neonates, Infants, and Children. *Pediatrics*. 2008; 122(6):1401-1404.