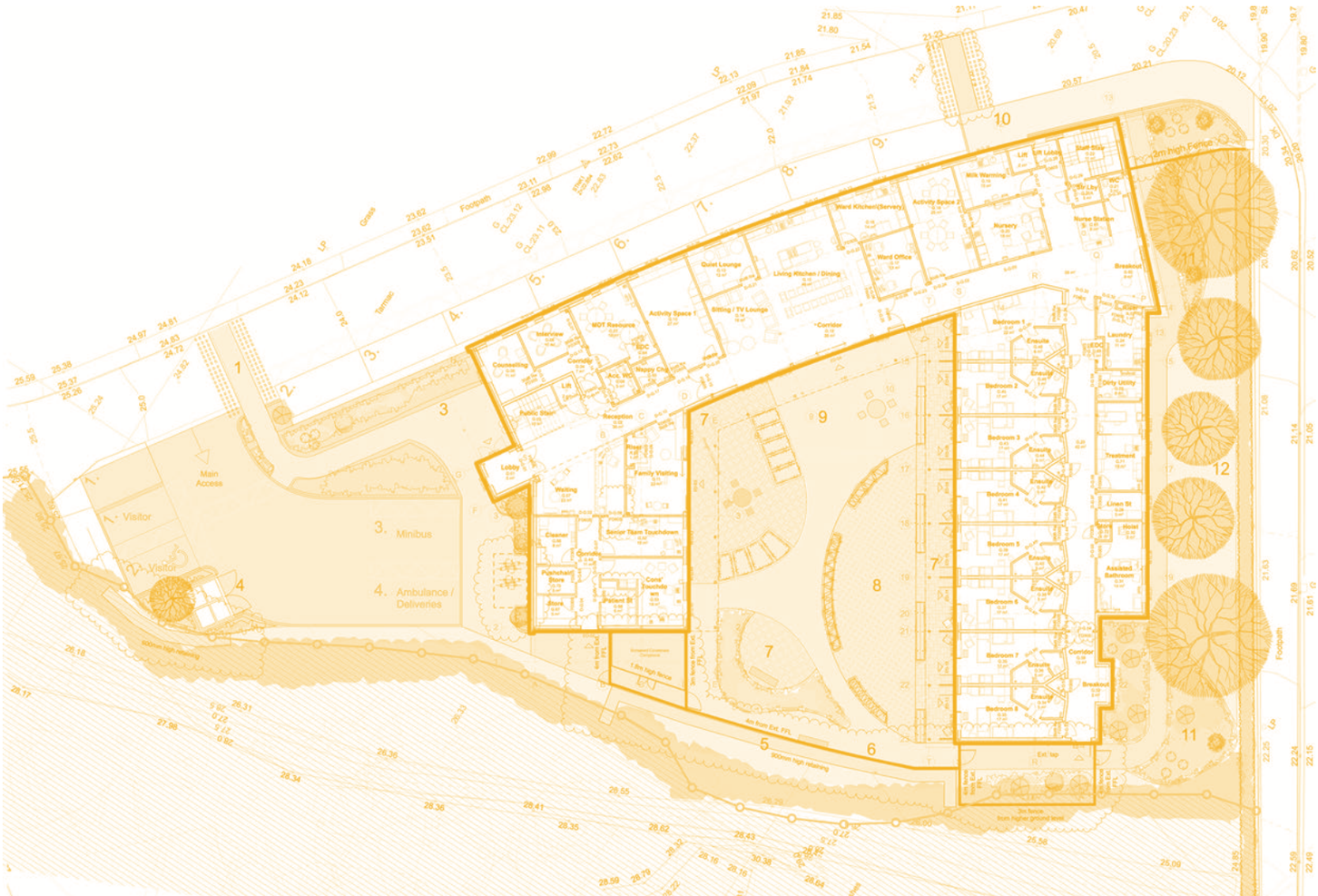
ADAPTÁCIA NEONATOLOGICKÉHO ODDELENIA

PRÍKLAD INTEGRÁCIE MATKY DO STAROSTLIVOSTI O NOVORODENCA V NEMOCNICI SV. CYRILA A METODA V BRATISLAVE

Branislav Puškár, Dušan Kočlík

Ročne sa na svete predčasne narodí až pätnásť miliónov detí. V rokoch 1999 – 2011 sa počet novorodencov s pôrodnou hmotnosťou pod 1 500 g zvýšil o 33 percentuálnych bodov – na Slovensku sa už každé deviate dieťa narodí predčasne.[1] Na tento stúpajúci trend potrebujú reagovať zdravotnícke zariadenia. Európska nadácia pre starostlivosť o novorodencov (European Foundation for the Care of Newborn Infants) pripravuje úpravu legislatívy Európskej únie pod názvom Európske štandardy starostlivosti o zdravie novorodencov (European Standards of Care for Newborn Health – EFCNI), ktorá sa má stať pre členské krajiny Európskej únie nástrojom pre tvorbu efektívnych zásahov do zdravotníckych zariadení. V priebehu posledných desaťročí prebehol výskum Svetovej zdravotníckej organizácie (World Health Organization – WHO) pod názvom Odporúčania WHO k intervenciám na zlepšenie výsledkov predčasného pôrodu[2], zameraný na starostlivosť o predčasne narodené deti, ktorý poskytuje užitočné zásady pre zdravotníkov a odporúča intervenovať za zlepšenie výsledkov predčasného pôrodu. Výsledky výskumov a smernice Európskej únie aj obidva vyššie spomenuté dokumenty radia, ako adaptovať nemocničné oddelenia pre novorodencov, tak aby vyhovovali súčasným európskym trendom starostlivosti o novorodencov. Slovenské zdravotnícke zariadenia nemajú dostatočné podmienky na návrh, tvorbu a včlenenie takýchto centier do súčasnej štruktúry zdravotnej starostlivosti o novorodenca, ale potreba ich tvorby je vzhľadom na vzrastajúci trend naliehavá. Napriek tejto situácii sa na Neonatologickom oddelení Novorodeneckej kliniky M. Rusnáka v Nemocnici sv. Cyrila a Metoda Univerzitnej nemocnice v Bratislave snažia vytvoriť podmienky pre svojich zverencov a ich matky vyčlenením časti oddelenia na adaptáciu.



1 **Príklad perinatálnej jednotky pre matku a dieťa, Nemocnica Wonford v Exeteri, Veľká Británia: Grainge Architects 2017.** Zdroj: http://www.graingearchitects.co.uk, 26. 11. 2018.

Pilotným zámerom chcú poukázať na dôležitosť adaptácie neonatologického oddelenia a poskytnúť impulz pre ostatné oddelenia podobného typu na Slovensku. Neonatologická časť perinatologického centra Univerzitnej nemocnice v Bratislave, Nemocnice sv. Cyrila a Metoda, má podľa štandardných podmienok jedno z najlepšie vybavených pracovísk: intenzívnu jednotku novorodeneckej starostlivosti (Neonatal Intensive Unit Care – NICU) na Slovensku.

V máji 2018 bola Fakulta architektúry STU oslovená, aby sa spolupodieľala na tvorbe novej typologickej jednotky v rámci intenzívnej jednotky novorodeneckej starostlivosti (pracoviska NICU), presnejšie jednotky starostlivosti o matku a dieťa (Mother and Child Care – MCC). Táto jednotka reaguje na súčasnú potrebu a opakujúce sa scenáre, keď boli do intenzívnej starostlivosti prijaté predčasne narodené deti, ale bez integrácie rodičov do liečebného procesu dieťaťa. Riešením aktuálnych potrieb môže byť vytvorenie modelu priateľského prístupu, tzv. friendly-centred care, ktorý zahŕňa hľadisko orientované na rodinu a integráciu jej členov do liečebného procesu.

1. VÝVOJ NEMOCNIČNEJ STAROSTLIVOSTI O NOVORODENCOV NA SLOVENSKU OD ROKU 1965

Prvá Stanica pre nedonosené deti[3] na Slovensku bola založená v Bratislave v roku 1965 MUDr. Mikulášom Rusnákom ako prvé špičkové novorodenecké oddelenie v Československu so zameraním na starostlivosť o nedonosené deti. V roku 1991 získala stanica štatút kliniky, po presídlení do nemocnice v Petržalke sa v roku 1997 rozhodnutím Ministerstva zdravotníctva SR stala súčasťou perinatologického centra zameraného na starostlivosť o novorodencov s extrémne nízkou pôrodnou hmotnosťou a kriticky chorých novorodencov. Počas svojej existencie sa stanica stala najvyšším konzultačným a liečebným centrom v oblasti starostlivosti o novorodenca na svojom spádovom území Bratislavský kraj, Skalica, Myjava, Trenčín, Bojnice, Bánovce nad Bebravou a Považská Bystrica.

Dnes pracovisko úzko spolupracuje s I. gynekologicko-pôrodníckou klinikou Lekárskej fakulty Univerzity Komenského a Univerzitnou nemocnicou v Bratislave pri poskytovaní starostlivosti o matky

s vysokorizikovou graviditou, kam takéto pacientky odosielajú aj iné pôrodnice ako tzv. transport in utero (v maternici, v tele matky). Takouto centralizáciou sa zlepšuje starostlivosť nielen o rizikové tehotné ženy, ale aj o ich novorodencov. Veľkou prednosťou je hlavne možnosť starostlivosti o rizikovú tehotnú ženu, pričom nie je potrebný transport nedonoseného a chorého dieťaťa po narodení do inej nemocnice, ale matka môže byť pri svojom dieťati v ktoromkoľvek čase. V roku 2002 Slovenský výbor pre UNICEF priznal klinike štatút nemocnice priateľskej deťom (Baby Friendly Hospital Iniciative). Pracovisko podporuje humanizáciu pôrodu, prirodzenú výživu, pobyt matky spolu s novorodencom, aj nedonoseným a chorým. V starostlivosti o novorodencov aplikuje špecifické ošetrovateľské postupy so zameraním na komfort dieťaťa a správnu stimuláciu na báze konceptu bazálnej stimulácie. V roku 2009 na základe preškolenia celého personálu lekárov a sestier v tomto koncepte získali certifikát Inštitútu bazálnej stimulácie[4] s názvom Pracovisko bazálnej stimulácie.

Klinika zabezpečuje komplexnú starostlivosť o novorodencov so zameraním na obdobie pred pôrodom, počas pôrodu a popôrodnej stabilizácie na všetkých úrovniach diferencovanej starostlivosti o novorodencov. Bazálnu starostlivosť poskytuje na oddelení fyziologických novorodencov systémom rooming in (pobyt matky s novorodencom po pôrode v jednej miestnosti). Kladie dôraz na posilňovanie väzby medzi matkou a dieťaťom kontaktom pokožky na pokožku (skin-to-skin) bezprostredne po pôrode a podporuje laktáciu. Podľa celkového zdravotného stavu novorodenca klinika poskytuje liečebno-preventívnu starostlivosť na oddelení patologických novorodencov chorým novorodencom, podľa závažnosti ochorenia na úseku intermediárnej starostlivosti, alebo na jednotke vysokošpecializovanej starostlivosti o novorodenca.

2. IMPLEMENTÁCIA PRÍSTUPU STAROSTLIVOSTI ZAMERANEJ NA RODINU (FAMILY CENTERED CARE) PRI ADAPTÁCII NEMOCNIČNÉHO ODDELENIA

Pochopenie percepčných schopností novorodenca je cieľom rooming in prístupu starostlivosti zameranej na rodinu (Family centered care – FCC) k tvorbe prostredia nemocničných oddelení zameraného na optimalizáciu výsledkov zdravotnej starostlivosti. Prostredníctvom aktívneho zapájania členov rodiny pri poskytovaní emocionálnej, sociálnej podpory v liečebnom procese starostlivosť zameraná na rodinu posúva pozornosť od samej choroby k pacientovi, v kontexte jeho rodiny a komunity. Rodinní príslušníci, najmä rodičia, sú prirodzenými obhajcami novorodenca, pre ktorého sú dôležité emocionálne, sociálne a vývojové podnety. Forma starostlivosti zameranej na rodinu umožňuje zníženie stresu novorodencov aj rodičov. Docentka Preydová z Univerzity v Guelphe tvrdí: *„Rodičia, ktorí sa zapojili do programu Family centered care (FCC), zažili menej úzkosti a depresívnych pocitov ako rodičia, ktorí mali skúsenosť so štandardným oddelením.“*[5]

Lekárka Fishni Goméz sa vyjadrila: *„Výskumy v oblasti mozgových štruktúr, nové zobrazovacie metódy a nové postupy v špecializovanej starostlivosti o veľmi nezrelé deti naznačujú, že stres, ktorý pôsobí na predčasne narodené deti na jednotke intenzívnej starostlivosti, by bolo treba nahradiť opatreniami, ktoré imitujú prostredie maternice. Klinické štúdie ukázali, že silné svetlo, hluk, bolesť, nešetrná manipulácia a separácia od matky ohrozujú nielen dôležité funkcie organizmu, ale z dlhodobého hľadiska majú nepriaznivý vplyv na citlivé oblasti v mozgu.“*[6] Profesorka Alsová z Bostonskej univerzity vypracovala na základe synaktívnej teórie vývinu metodiku rešpektujúcu individuálne potreby dieťaťa NIDCAP (Newborn Individualized Developmental Care and Assesment Program). Podľa profesorky Alsovej: *„Mnohé špecializované centrá využívajú v špecializovanej starostlivosti o nezrelých novorodencov tento program alebo iné postupy.“*[7]

V oblasti architektonickej tvorby zdravotníckych budov existuje na Slovensku silná stopa významných architektov tvoriacich pod projektovou organizáciou Zdravoprojekt, ktorí projektovali nielen stavby nemocníc a polikliník a zdravotníckych pracovísk, ale aj interiéry, ako napríklad Štefan Imrich, Richard Pastor, Milan Šavlík, Jaroslav Rajchl, Oľga Ondreičková, Albert Ščepán, Viktor Šišolák a i. V súčasnosti sa architektonická tvorba v oblasti zdravotníckych stavieb vytvára v menších architektonických kolektívoch, bez nadväznosti na nedostatočný domáci výskum v oblasti typológie zdravotníckych budov.

Európsky trend zlepšovania podmienok na liečbu pacienta ovplyvňuje architektov, aby pri tvorbe nemocničných oddelení vytvárali vnútorné prostredie nemocnice skracujúce dĺžku liečby pacientov. Pre novorodencov je takýmto overeným postupom architektúra oddelenia umožňujúca integráciu rodičov do liečebného procesu. Podľa doktorky Friedlovej: *„Pamäťové a percepčné schopnosti komunikovať má aj nezrelý novorodenec. Už počas vnútromaternicového vývoja plod aktívne komunikuje s matkou.“*[8] Doktor Pickler tvrdí: *„Rodičia sa aktívne zapájajú do starostlivosti dotykmi, klokankovaním (priamym kontaktom pokožky na pokožku, vložením dieťatka do náručia matky). Pri klokankovaní sa využívajú aj iné zmysly, ako je vestibulárny systém (matkin hrudník sa pri výdychu a nádychu pohybuje, čo prenáša aj na dieťa), čuch (najstarší zmyslový vnem, ktorý sa podieľa na budovaní citového puta medzi matkou a dieťaťom), sluch (tlkot srdca matky aj jej hlas) a zrak.“*[9]

Veľký význam pre dlhodobú prognózu predčasne narodených detí má zavedenie včasnej intervenčnej stratégie najmä zo strany rodičov. Podľa prednostky novorodeneckej kliniky M. Rusnáka Dariny Chovancovej: *„Rodičov na jednotke intenzívnej starostlivosti nepovažujeme za cudzích, patria k dieťaťu a môžu svoje dieťa kedykoľvek navštíviť. Jednotky intenzívnej starostlivosti ‚priateľské k rodinám‘ zlepšujú prognózu predčasne narodených detí, skracujú dĺžku hospitalizácie a znižujú aj finančné nároky na starostlivosť.“*[10]

Odborník na transformáciu typológie zdravotníckych zariadení a humanizáciu nemocničného prostredia Stanislav Majcher sa nazdáva: *„Vhodné nemocničné prostredie nemôže byť len odrazom snahy o vytváranie estetickejších interiérov, ale má to byť vedecky podložený proces, ktorý sa prioritne zameriava na psychický stav pacienta a súčasne umožňuje personálu vykonávať svoju prácu čo najefektívnejšie.“*[11]

Správny architektonický návrh nemocničného oddelenia, zohľadňujúci inklúziu rodičov do liečebného procesu dieťaťa, má okrem sociálneho, zdravotného dosahu na zdravotnícke zariadenia aj ekonomický dosah. Rodičov je preto potrebné zapájať do starostlivosti už od prvých okamihov života predčasne narodených detí. Využívame viac spôsobov, podmienkou je, aby sa dieťa narodilo v perinatologickom centre, aby matka a dieťa mali k sebe veľmi blízko. Annice Ortenstrand tvrdí:

„Neonatologické oddelenia priateľské k rodinám predstavujú najnovšie trendy v starostlivosti o novorodencov. Úpravy priestorov sú síce spočiatku finančne náročné, ale výsledky z hľadiska nákladov na hospitalizáciu poukazujú na skrátenie dĺžky hospitalizácie, čo v konečnom dôsledku vedie k finančnej úspore. Podstatné je zlepšenie prognózy predčasne narodených detí nielen z krátkodobého aspektu, ale z hľadiska dlhodobých výsledkov.“[12]

3. TVORBA JEDNOTIEK INTENZÍVNEJ STAROSTLIVOSTI PRE PREDČASNE NARODENÉ DETI

3.1 V ZAHRANIČÍ

Európska nadácia pre starostlivosť o novorodencov (EFCNI) rozlišuje základné jednotky neonatálnej starostlivosti, ktoré zvyčajne zabezpečujú postnatálnu starostlivosť o zdravých novorodencov, čo sú neskoro narodené deti v tehotenskom veku medzi 34. a 36. týždňom bez vážnych zdravotných problémov.

Predčasne narodené deti medzi 32. a 34. týždňom tehotenstva alebo choré deti s problémami, u ktorých sa očakáva, že sa rýchlo vyliečia, sa prijmú do špeciálnej jednotky pre neonatálnu starostlivosť. Takéto dojčatá zvyčajne vyžadujú väčšiu pozornosť a starostlivosť, napríklad nepretržité monitorovanie srdcovej frekvencie, dýchanie a saturáciu kyslíkom, suplementáciu kyslíkom alebo kŕmenie nasogastrickou sondou. Niektoré jednotky na vyššej úrovni môžu navyše ponúkať podporu dýchania, intravenóznu liečbu a parenterálnu výživu. Dojčatá, ktoré potrebujú čas na zotavenie sa z intenzívnej starostlivosti, sú zvyčajne prenesené do tohto druhu jednotky ako prechodného kroku pred ukončením hospitalizácie. Uvedené jednotky sa preto niekde nazývajú stredná starostlivosť alebo prechodné jednotky. Táto kategória predstavuje MCC.

Neonatálne jednotky intenzívnej starostlivosti (NICU) poskytujú najvyššiu úroveň starostlivosti o predčasne narodené a vážne choré deti, ktoré potrebujú trvalú podporu života. Spomínané jednotky umožňujú okamžitý prístup k celej škále špeciálnych zariadení (napr. pokročilé zobrazovanie, ako je rádiografia alebo ultrazvuk) a výkony pomocných špecialistov (napr. chirurgov, anestéziológov alebo oftalmológov). Okrem starostlivosti na nižších úrovniach poskytujú intenzívnu lekársku starostlivosť, ako je konvenčná mechanická ventilácia alebo vysokofrekvenčná ventilácia. Deti, ktoré potrebujú neonatálnu chirurgiu, môžu byť premiestnené i na tieto jednotky.

V neonatologickej jednotke intenzívnej starostlivosti (NICU) je k dispozícii množstvo izieb, ktoré sa starajú o dieťa a rodinu a poskytujú na to potrebné zariadenia tímu NICU.

Izby majú rôzne funkcie, ale väčšina z nich sú ošetrovacie miestnosti. Počet izieb, počet lôžok na izbu a návrh izby sa líšia od jednej jednotky k druhej v závislosti od priestoru, štruktúry a koncepcie starostlivosti.

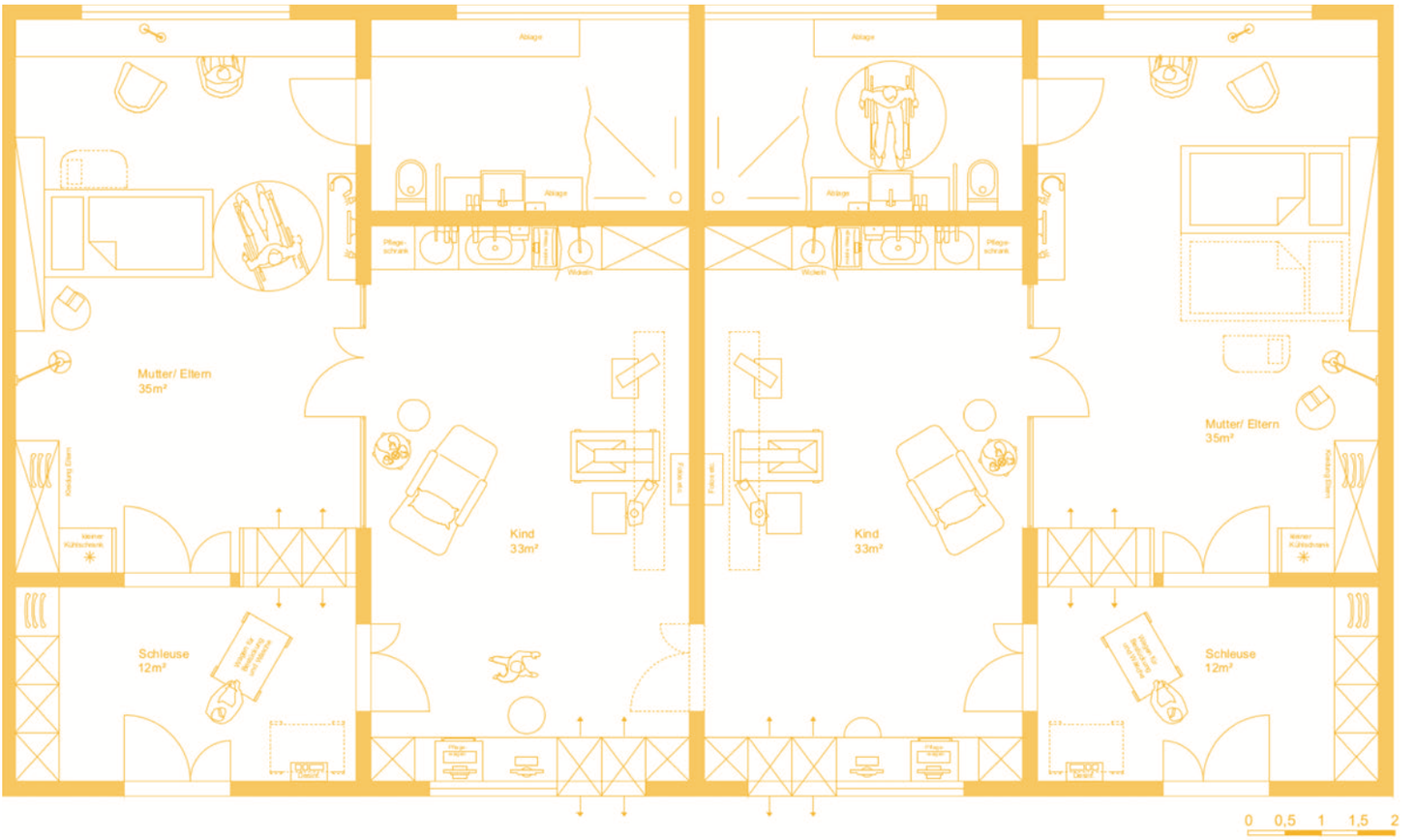
Model neonatálnej jednotky intenzívnej starostlivosti s otvorenou pozíciou umožňuje tímu starostlivosť o niekoľko detí súčasne v jednej miestnosti, inokedy je v miestnosti umiestnená ešte ďalšia samostatná jednotka na vyšetrenie dieťaťa. Pri každom inkubátore alebo posteli pre starostlivosť o dieťa možno umiestniť priestory pre rodičov. Niektoré jednotky ponúkajú nastavenia, ktoré sa nazývajú aj miestnosti s dvojitou obsadenosťou alebo polosúkromné miestnosti, v ktorých sa nachádzajú dve deti v jednej izbe. Jednotky s týmto typom koncepcie zvyčajne poskytujú len pohodlné možnosti sedenia pre rodičov. V niektorých jednotkách môže matka alebo otec zostať spolu s dieťaťom vo vlastnej posteli. Tento koncept zvyšuje súkromie rodiny a ponúka rodičom pohodlnejšie prostredie. Návrh a výstavba rodinných izieb v neonatálnej jednotke intenzívnej starostlivosti ponúka súkromnú izbu pre každé dieťa a rodinu. Umožňuje rodičom byť spolu s dieťaťom 24 hodín denne od prijatia až po prepustenie.

Izby sú zvyčajne vybavené jedným alebo dvoma lôžkami pre rodičov, inkubátorom aj s priestorom pre starostlivosť o dieťa (vrátane napríklad detskej vane a tabuľky so sálavým ohrievačom na prebaľovanie). Niekedy môžu nemocnice poskytnúť aj vlastnú kúpeľňu pre rodičov. Jednotlivé rodinné izby môžu byť prospešné pre rodičov a ich dieťa znížením hluku a stresu pre obe strany. Rodičia majú dostatočné súkromie na dojčenie a starostlivosť o dieťa. Navyše rodinné izby môžu zvýšiť účasť rodičov na starostlivosti o dieťa a spokojnosť zamestnancov. V závislosti od veľkosti a dizajnu jednotky môžu byť do zariadenia zahrnuté aj ďalšie priestory. Dojčenské alebo dojčiace miestnosti napríklad poskytujú viac súkromia matkám, ktoré by chceli dojčiť. Môžu sa integrovať dodatočné priestory na liečbu alebo terapiu, aby poskytli priestor na lekárske zásahy, napr. operácie alebo diagnostické procedúry. K dispozícii môžu byť aj miestnosti na prípravu liekov, infúzií a výživy podľa prísnych hygienických postupov. Vybrané príklady riešení zo zahraničia pre potreby nášho výskumu sme obmedzili na európsky priestor a uvádzame predovšetkým aktuálne projekty.

PERINATÁLNA JEDNOTKA PRE MATKU A DIEŤA V NEMOCNICI WONFORD

Jednotka pre matku a dieťa (Mother Baby Unit – MBU) je súčasťou špecializovaného komplexu nemocnice pre ženy vo Wonford House v Exeteri so zameraním na perinatálne obdobie dieťaťa a matky (obdobie novorodenca prvých desať dní po pôrode). Počas troch rokov existencie pracovisko patrí k vynikajúco fungujúcim jednotkám pre matku a dieťa vo Veľkej Británii s výbornými výsledkami zvyšovania kvality a skracovania liečby predčasne narodených detí.

Budova nemocnice má tri podlažia. Základná úroveň pre pacienta je na prízemí, na úrovni terénu, kde sa sústreďuje okolo átria. Takto vznikol vnútorný priestor, ktorý opticky prepája najdôležitejšie zložky jednotky pre matku a dieťa, ako sú denné priestory, spálne, rodinné izby s chráneným vonkajším priestorom. Záhrada je srdcom nádvoria. Pri návrhu bolo cieľom lepšie navrhnúť „scenériu pokojnej prírodnej kulisy“ a podporiť ústretový charakter jednotky a jednotlivých izieb pre pacientov. Dispozícia ponúka využívať otvorené priestory chodieb aj na spoločenské funkcie, napríklad pomerne civilnú jedáleň s kuchyňou a obývačkou, neuzatvorenú čakáreň, všetko pre to, aby sa interiér nemocnice zbavil inštitucionálneho, neosobného charakteru. Izby pacientov majú veľkorysé okná, ktoré umožňujú súkromný prechod do záhrady átria. Zaujímavosťou a nadštandardom sú dva byty na prvom poschodí, navrhnuté špeciálne pre návštevu rodinných príslušníkov, ktorí môžu zotrvať i cez noc. Riadená prístupová cesta z hlavného vchodu do bytov zaručuje, že nehospitalizovaní návštevníci nemajú prístup do priestorov jednotky pre matku a dieťa. Autorom riešenia nemocnice je architektonický ateliér Grainge architects[13] a nemocnicu dohotovili v roku 2018. (→ 1)



2 **Neonatologické oddelenie, Univerzitná nemocnica Karolinska, Štokholm: White Tengbom Team Architect Stockholm 2017.**
Zdroj: https://whitearkitekter.com, 26. 11. 2018.

KAROLINSKA UNIVERSITY HOSPITAL ŠTOKHOLM WHITE TENGBOM TEAM ARCHITECT STOCKHOLM 2016

V materskej a detskej jednotke (MCU) sa dieťa a matka liečia ihneď po predčasnom pôrode ako pacienti s intenzívnou starostlivosťou. Tento systém zmiešaného oddelenia (neonatologická JIS a gynekologická JIS) má tú výhodu, že napriek vlastným zdravotným problémom a obmedzeniam matka môže byť v bezprostrednej blízkosti svojho dieťaťa. Rovnako sa môže aktívne podieľať na udalostiach okolo starostlivosti o vlastné dieťa a tiež sa učiť pracovať so špeciálnymi potrebami predčasne narodeného dieťaťa. Uvádzaný model sa už realizuje vo švédskej Univerzitnej nemocnici Karolinska[14] v Štokholme, v mestskej časti Solna. Koncept[15] zbavuje matku odlúčenia od dieťaťa, odlúčenie sa vníma ako veľmi stresujúce. Vhodne koncipované inkubátory umožňujú matke, aby mohla nadviazať kontakt so svojím dieťaťom, aj keď fyzicky nie je schopná opustiť vlastné lôžko, napríklad po cisárskom reze. Zvlášť výhodné je mať osobitný prístup do izieb matky aj dieťaťa v prípade núdze. Táto požiadavka je vyriešená v ukážke pôdorysu usporiadaním priestorov vedľa seba. Oblasť pacienta-matky má v tomto modeli blok hygieny s denným svetlom, ktorý je prístupný len z izby matky. V deliacej stene medzi izbou detského pacienta a kúpeľňou je široký svetlík, ktorý zabezpečuje dostatok denného svetla, ale zároveň neoslňuje miestnosť. Vďaka tomu sa zachováva ochrana súkromia v hygienickej časti. Zobrazenie napravo prezentuje príklad ubytovania pre oboch rodičov, bezbariérovosť je samozrejme bežným štandardom. (→ 2)

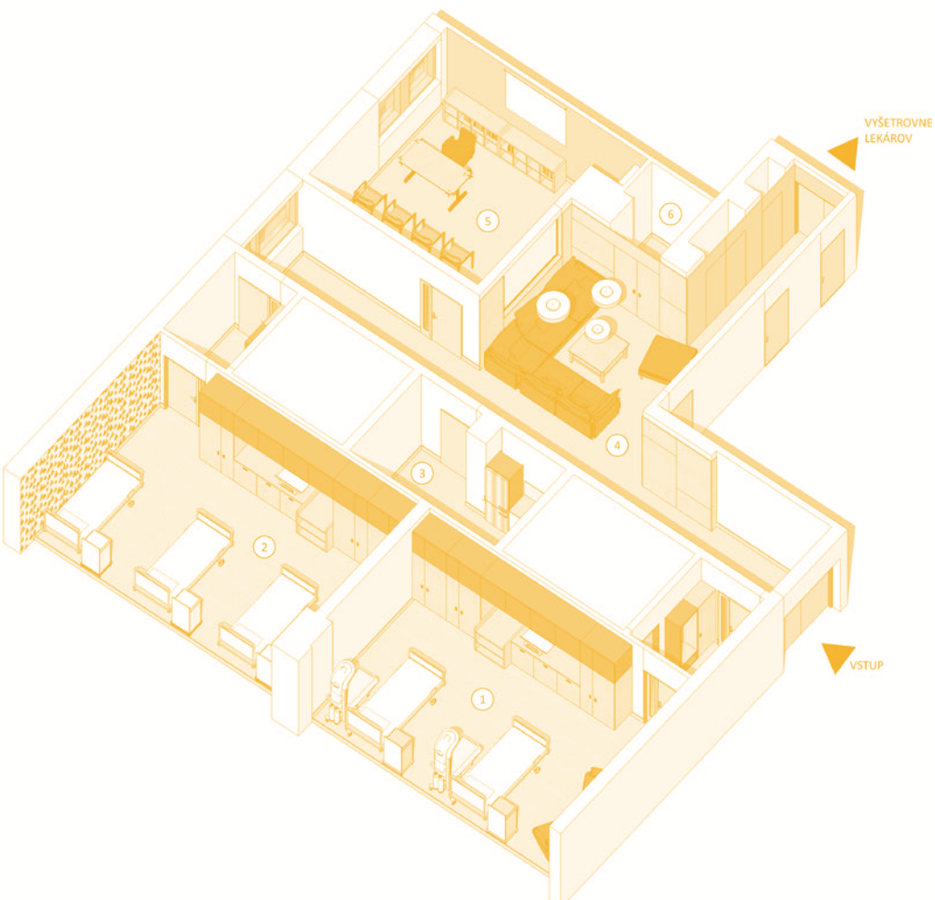
3.2 TVORBA JEDNOTIEK INTENZÍVNEJ STAROSTLIVOSTI PRE PREDČASNE NARODENÉ DETI NA SLOVENSKU

Pre integráciu prístupu MCC na Slovensku je potrebná akceptácia výnosu Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 09812/2008-OL z 10. septembra 2008 o minimálnych požiadavkách na personálne zabezpečenie a materiálno-technické vybavenie jednotlivých druhov zdravotníckych zariadení a vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 84/2016 Z. z. z 27. januára 2016, ktorou sa ustanovujú určujúce znaky jednotlivých druhov zdravotníckych zariadení podľa § 7 ods. 6 zákona č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. V súčasnosti platná legislatíva Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky neobsahuje vlastnú definíciu a usmernenie pre tvorbu špecializovaného pracoviska MCC, ktoré je zvyčajne súčasťou neonatologického oddelenia. Preto je potrebné pri návrhu čerpať z platných a pripravovaných noriem a predpisov EÚ – European standards of care for newborn health.[16]

Adaptácia neonatologického oddelenia na jednotku so starostlivosťou orientovanou na rodinu sa realizovala v časti bývalého gynekologického oddelenia na 6. poschodí Nemocnice sv. Cyrila a Metoda v Bratislave. Bude tu rozšírené neonatologické pracovisko pre starostlivosť o matky s deťmi (ďalej iba MCC[17]). Ide o novú typologickú náplň, ktorú sme vytvorili v spolupráci s lekármi a sestrami neonatologického oddelenia. Matka a otec majú právo byť so svojím dieťaťom po celý čas, pokiaľ nie sú prenášačmi vírusového ochorenia, to značí, že koncept klasických návštevných hodín tu pre rodičov neplatí, zato ostatní členovia rodiny nemajú vôbec vstup pre potenciálne riziko prenosu nákazy. Priestorové možnosti súčasnej jednotky intenzívnej starostlivosti dovoľujú 24-hodinové návštevy iba hypoteticky a nová jednotka MCC má práve toto ovplyvniť a vylepšiť. (→ 3)

Príklady podobných alebo totožných oddelení MCC zo zahraničia nám ukazujú, že štandardom je u nás stále nedosiahnuteľná premisa „jeden pacient – jedna izba“. Oddelenia MCC sú hybridom civilného ubytovania a nemocničnej izby. Sú určené na rekonvalescenciu už zdravého dieťaťa pred prepustením,

3 **Pôvodný stav oddelenia – Rekonštrukcia oddelenia neonatológie s adaptáciou na jednotku MCC, Nemocnica sv. Cyrila a Metoda, Bratislava.** Autori: Dušan Kočlík, Branislav Puškár, Edita Vráblová, 2018

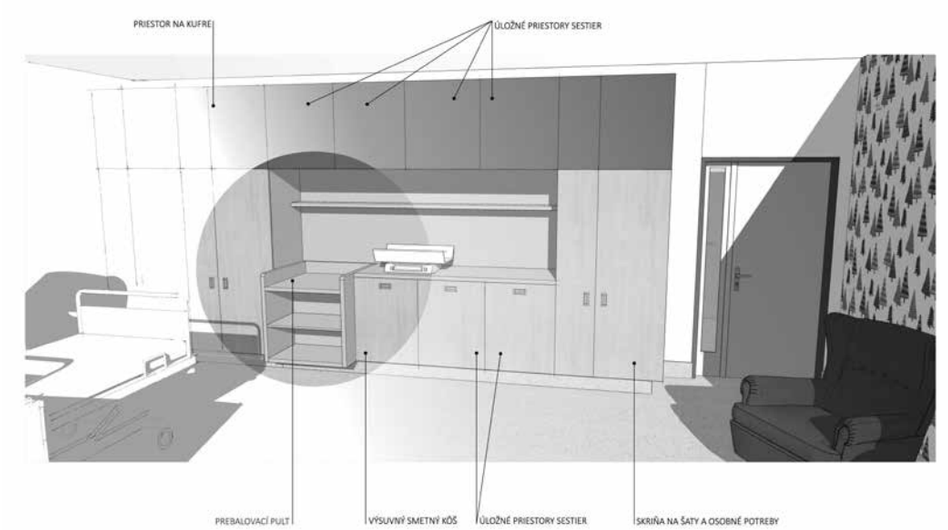


4 **Riešené priestory nového neonatologického MCC – Rekonštrukcia oddelenia neonatológie s adaptáciou na jednotku MCC, Nemocnica sv. Cyrila a Metoda, Bratislava.** Autori: Dušan Kočlík, Branislav Puškár, Edita Vráblová, 2018

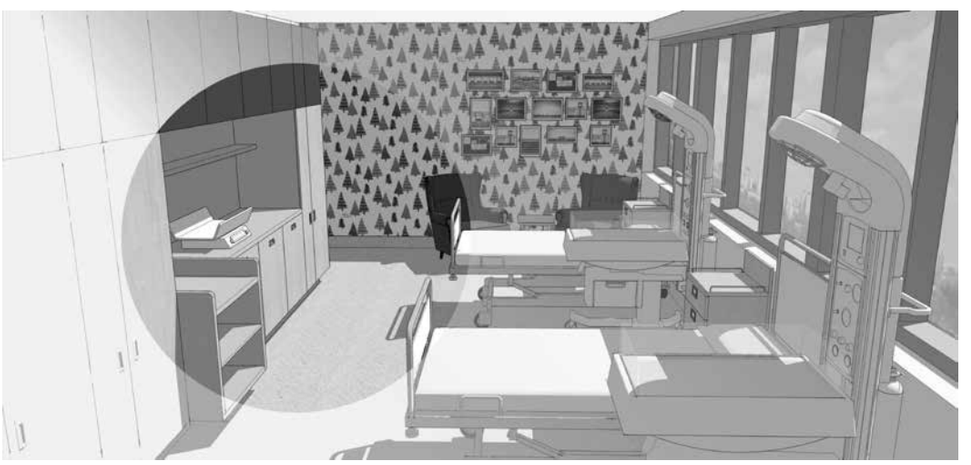
Legenda:
1. a 2. Izby matiek
3. Kuchynka
4. Spoločenský priestor
5. Školiteľská miestnosť
6. Nový príručný sklad

ktoré je však nutné lekársky stále pozorovať, ale bežná starostlivosť o dieťa už spočíva na matke. Docentka Chovancová tvrdí: *„Moderné jednotky intenzívnej starostlivosti majú v bezprostrednej blízkosti inkubátorov aj izby pre rodičov, aby sa mohli zhostiť úlohy rodiča napriek závažným komplikáciám dieťaťa, ktoré vyplývajú z jeho nezrelosti.“* [18] Ďalším režimom prevádzky MCC je poskytnúť priestor pre spoločný čas dieťaťa a matky, ktorá nie je ubytovaná, ale potrebuje dočasné útočisko v priestoroch nemocnice. V príkladoch zo zahraničia boli izby vybavené detskou postieľkou a kreslom na klokankovanie, často chýbala posteľ a suplovalo ju rozkladacie kreslo alebo gauč. Indikuje to istú mieru slobody pre rodičov, ktorí majú možnosť rozhodnúť sa, aký čas sa zdržia v priestoroch nemocnice. Ďalším vybavením nemocnice je integrované pracovné miesto pre sestru, kde napríklad prebieha váženie alebo iná obhliadka dieťaťa. Tento mobiliár má atribúty medicínskeho zariadenia s rôznymi prístrojmi na výkon ošetrenia.

Zadanie návrhu malo striktne nastavené mantinely, ktoré zakazovali veľké stavebné úpravy, požadovali maximálne zachovanie vstavaných prvkov, ako napr. podhľadu, obkladov, maximálne bola povolená ich recyklácia. V prvej etape sa vylúčila nutná rekonštrukcia hygienických blokov. Priestor je



5 **Izba matiek a detí s dvoma lôžkami – Rekonštrukcia oddelenia neonatológie s adaptáciou na jednotku MCC, Nemocnica sv. Cyrila a Metoda, Bratislava.** Autori: Dušan Kočlík, Branislav Puškár, Edita Vráblová, 2018



6 **Izba matiek a detí s dvoma lôžkami – Rekonštrukcia oddelenia neonatológie s adaptáciou na jednotku MCC, Nemocnica sv. Cyrila a Metoda, Bratislava.** Autori: Dušan Kočlík, Branislav Puškár, Edita Vráblová, 2018

v prostrednom trakte nedostatočne presvetlený denným svetlom, vzduchotechnika je nefunkčná a chýba klimatizácia. (→ 4)

Nami riešený priestor bol rozmerovo limitovaný a požadovaná kapacita šiestich lôžok v dvoch miestnostiach sa ukázala síce možná, ale nesmierne kontraproduktívna. V požadovanom riešení, keď by v izbe bývali tri matky a tri deti (niekedy aj viac detí), už neexistoval ani základný komfort pre súkromie a pokoj. Dalo by sa namietať, že v našich podmienkach nie je takýto stav výnimkou, napríklad keby sme si porovnali pobyt v pôrodnici, ktorý trvá 4 až 5 dní, pri MCC sa počíta s dĺžkou pobytu niekoľko týždňov. Prijateľným priestorovým kompromisom sú dve lôžka na miestnosť s lôžkami detí, pri verzii ubytovania matiek bez detí môžeme počítať s tromi lôžkami. Výhodou dvoch lôžok je dostatok priestoru aj na dojčiace kreslá. Náš návrh integrovaného pracoviska sestry obsahuje prebaľovací pult a plochu na prácu, ďalej úložné priestory pre zdravotnícky materiál. Neplánuje sa tu nijaký závažnejší lekársky výkon. Súčasťou nábytku sú aj úložné priestory pre ubytované matky a výsuvné koše na odpad. (→ 5, 6)

Návrh riešenia MCC obsahuje aj kuchyňu pre matky s možnosťou odsať a odložiť materské mlieko na neskoršie použitie.

Miestom pre voľný čas je v tomto prípade multifunkčná miestnosť, ktorá má poskytnúť najmä možnosť zmeny polohy, prípadne priestor na prijatie návštevy. Pôvodne tu bolo miesto s pultom pre sestry, ktorý bol už nefunkčný a stavebne, nie nábytkovo ho nešťastne vytvorili. Nechali sme ho odstrániť, a tým sme zväčšili priestor chodby. Zariadenie priestoru navrhujeme v dvoch alternatívach. Prvá, ako býva zvykom v našich nemocniciach, vybavuje priestor jedálenskými stolmi a stoličkami s podrúčkami. Toto riešenie dovoľuje určitý stupeň variability, avšak neponúka výnimočný luxus. Druhé riešenie sa ponáša skôr na obývačku a uvažuje sa s nízkosedačkovým sedením. Priestorovo je náročnejšie, ale poskytuje vysoký stupeň pohodlia, a predovšetkým prirodzenejšiu polohu pre matku s dieťaťom. Drevený obklad na stenách aj podhľade má dodať civilnejší charakter a zároveň je navrhnutý tak, aby vymedzil hranice miestnosti voči komunikačnej chodbe. Osvetlenie sme doplnili o intímnejšie prisadené stropné svietidlá, ktoré majú takisto navodiť pocit obývacej miestnosti. (→ 7, 8)

Oddelenie MCC by mala byť schopná obslúžiť jedna zdravotná sestra, pre ňu tu bude zriadená kancelária spojená s príležitostnou miestnosťou na školenia.

7 **Spoločenská miestnosť s pohodlným sedením – Rekonštrukcia oddelenia neonatológie s adaptáciou na jednotku MCC, Nemocnica sv. Cyrila a Metoda, Bratislava.** Autori: Dušan Kočlík, Branislav Puškár, Edita Vráblová, 2018

8 **Spoločenská miestnosť s konzervatívnym zariadením – Rekonštrukcia oddelenia neonatológie s adaptáciou na jednotku MCC, Nemocnica sv. Cyrila a Metoda, Bratislava.** Autori: Dušan Kočlík, Branislav Puškár, Edita Vráblová, 2018

ZÁVER

Prvé navrhované neonatologické oddelenie integrujúce prístup orientovaný na rodinu, tzv. Family centered care na Slovensku, môže dnes ponúknuť vyspelé prostredie pre matku a dieťa, kde prebieha monitorovaná, ale prirodzená zdravotná starostlivosť. Oddelenie bolo vyčlenené adaptáciou pôvodných miestností na I. gynekologickej klinike Nemocnice sv. Cyrila a Metoda v Bratislave a prispôsobené na súčasné potreby novorodencov a ich matiek. Predstavuje pilotný projekt v rámci riešenia vyspelej zdravotnej starostlivosti o predčasne narodené deti, čím slovenské zdravotníctvo dobieha štandard ostatných krajín V4 v tejto oblasti zdravotnej starostlivosti. Význam integrácie najnovších vedeckých poznatkov a pripravovanej európskej legislatívy v tejto oblasti umožňuje vytvoriť oddelenie podľa detailných požiadaviek nemocničného personálu a pacientov. Výskumy a prax zo zahraničia nespochybniteľne potvrdili, že minimálne prítomnosť matky je pre prosperovanie predčasne narodených detí prínosom.

Neonatologické oddelenia priateľské k rodinám nepochybne predstavujú nielen integrovanie najnovších trendov do podmienok starostlivosti o novorodencov, ale aj kvalifikovanú záchranu pacienta, kde s pomocou matiek majú predčasne narodené deti nádej dobehnúť normálny vývoj zdravých detí. Úpravy priestorov sú síce na začiatku finančne náročné, ale výsledky z hľadiska nákladov na hospitalizáciu poukazujú na skrátenie dĺžky hospitalizácie, čo v konečnom dôsledku vedie k finančnej úspore. Podstatné je zlepšenie prognózy predčasne narodených detí nielen z krátkodobého aspektu, ale aj z hľadiska dlhodobých výsledkov. Aplikácia prístupu „Family centered care“ približuje vybavenie zdravotníckych zariadení na Slovensku k svetovým štandardom neonatologických oddelení vo svete.

1 MAGYAROVÁ, Gabriela, BAUER, František, HRDLÍKOVÁ, Andrea, RADVANSKÁ, Eva, DEMOVÁ, Klaudia, PRISTIČOVÁ, Eva: Novorodenecká mortalita – trendy v Slovenskej republike v rokoch 2003 – 2014. In: Gynekologická prax 20.15.13(4). ISSN 1336-3425, s. 173 – 177.

2 Dostupné na stránke: http://www.who.int/reproductivehealth/global-estimates-preterm-birth/en/, 26. 11. 2018.

3 Prvá stanica pre nedonosené deti vznikla v Bratislave v nemocnici na Bezručovej ulici 5, po vybudovaní FNB sa v roku 1997 presťahovala.

4 Inštitút bazálnej stimulácie (Institut bazální stimulace) založila PhDr. Karolína Friedlová v roku 2003, má sídlo vo Frýdku-Místku v Českej republike.

5 PREYDE, Michaele, ARDAL, Frida: Effectiveness of a parent “buddy” program for mothers of very preterm infants in a neonatal intensive care unit. CMAJ 168:969-973, 2003, s. 107.

6 ALS, Heidelise, LESTER, Barry, TRONICK, Edward, BRAZELTON, Berry: Manual for the assessment of preterm infants' behavior (APIB). In: FITZGERALD, Hiram, LESTER, Barry, YOGMAN, Michael: Theory and research in behavioral pediatrics. NewYork: Plenum Press, 1982, ISBN 978-1-4899-0442-3, s. 65 – 132.

7 ALS, Heidelise, LESTER, Barry, TRONICK, Edward, BRAZELTON, Berry: Towards a research instrument for the assessment of preterm infants' behavior. In: FITZGERALD, H., LESTER, B., YOGMAN, M.: Theory and research in behavioral pediatrics. New York: Plenum Press, 1982, ISBN 978-1-4899-0442-3, s. 35 – 63.

8 FRIEDLOVÁ, Karolína: Bazální stimulace v základní ošetřovatelské péči. Grada, Praha 2007, ISBN 9788024713144, s. 74.

9 PICKLER, Rita, WETZWL, Paul, MEINZEN-DERR, Jareen, TUBBS-COOLEY, Heather, MOORE, Margo: Patterned feeding experience for preterm infants: A randomized control trial protocol. Trials, PMID: 26041365, s. 255.

10 CHOVANCOVÁ, Darina: Dlhodobá prognóza predčasne narodených detí – význam včasnej intervenčnej stratégie, 2016. Dostupné na stránke: https://www.alphamedical.sk/casopis-invitro.

11 MAJCHER, Stanislav: Psychológia v nemocničnom prostredí. In: Alfa, čís. 2, roč. 2012, ISSN 1135-2679, s. 52.

12 ORTENSTAND, Annica, WESTRUP, Bjorn, BROSTROM, Bergreen, SARMAN, Ihsan, AKERSTROM, Sussane, BRUNE, Thomas: The Stockholm neonatal family centered study. In: Pediatric. Illinois, 2010, ISSN: 0031-4005, 2010, s. 283.

13 http://www.graingearchitects.co.uk/blog/perinatal-mother-baby-unit-wonford-hospital/

14 Autori a spracovatelia sú White Tengbom Team Architect Stockholm. Nemocnica získala ocenenie: Future Healthcare Design category in the prestigious European Healthcare Design Awards 2017.

15 https://www.neotraeume.de/raeume/mutter-kind-einheit

16 https://newborn-health-standards.org/

17 Z možných označení riešeného priestoru sme zvolili pre náš prípad MCC – Mother and Child Care, pretože toto zaradenie neuvažuje s matkou ako pacientom, ako je to pri označeniach MBU, MCU.

18 CHOVANCOVÁ, Darina: Dlhodobá prognóza predčasne narodených detí – význam včasnej intervenčnej stratégie. In: Psychologica XLIV. UK 2016, ISBN 978-80-8127-158-8, s. 104 – 111.