

# ПРОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ ПРЕПОРУЧЕНИХ СТАНДАРДА СВЕТСКЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ КВАЛИТЕТА НЕГЕ МАЈКЕ И НОВОРОЂЕЊЧЕТА У СРБИЈИ

Мирјана Живковић Шуловић,<sup>1</sup> Љиљана Станковић,<sup>2</sup> Снежана Пантић Аксентијевић<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут”, Београд, Србија

<sup>2</sup> Гинеколошко-акушерска клиника „Народни фронт”, Београд, Србија

<sup>3</sup> Министарство здравља Републике Србије, Сектор за јавно здравље, Београд, Србија

## ASSESSMENT OF COMPLIANCE WITH THE RECOMMENDED WORLD HEALTH ORGANISATION STANDARDS FOR THE IMPROVEMENT OF THE QUALITY OF MOTHER AND NEWBORN CARE IN SERBIA

Mirjana Živković Šulović,<sup>1</sup> Ljiljana Stanković,<sup>2</sup> Snežana Pantić Aksentijević<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Institute of Public Health of Serbia ‘Dr Milan Jovanović Batut’, Belgrade, Serbia

<sup>2</sup> Gynaecology-Obstetrics Clinic ‘Narodni Front’, Belgrade, Serbia

<sup>3</sup> Ministry of Health of the Republic of Serbia, Sector for Public Health, Belgrade, Serbia

### Сажетак

Како би смањила материјални и перинатални морталитет, Светска здравствена организација (СЗО) је 2016. године развила оквир и листу стандарда за унапређење континуитета неге мајки и новорођенчади. На бази постојећих СЗО водича и препорука дефинисано је осам домена квалитета у шест стратешких области које доказано утичу на унапређење пракси у земљама са ниским и средњим приходом. Истраживачи су тестирали различите методе процене препоручених стандарда. Резултати истраживања приказују да је потребно сагледати перспективу и искуства корисника услуга – мајки и давалаца услуга – особља непосредно укљученог у негу мајки и новорођенчади. Процена испуњености препоручених стандарда СЗО за унапређење квалитета неге мајке и новорођенчета у Србији реализована је крајем 2022. године коришћењем *Imagine Euro – Improving Maternal and Newborn Care* упитника за здравствене раднике, адаптираног за здравствене установе. Позиву се одазвало 57 представника (начелници/шефови одељења породилишта и неонатологије) из 45 (86,5%) породилишта у Србији. Резултати указују да постоји простор за значајно унапређење квалитета неге пре, током и после порођаја. Тек 12% руководилаца здравствених установа сматра да испуњава стандард довольног броја особља за континуитет неге, а половина адекватну инфраструктуру, опрему и друге потребштине у довољним количинама за неопходну негу. Унапређење инфраструктуре неопходно је ради обезбеђења стандарда приватности жена и обезбеђење пратиоца по избору које тренутно задовољава тек свако пето, односно десето породилиште. Стандарди који се односе на едукацију и обуку за специфичне вештине у областима процеса неге здравих мајки и новорођенчади и поступака при хитним стањима и компликацијама испуњени су тек у трећини породилишта/неонатолошких одељења. Обуке специфичних вештина емоционалне подршке и информисаности на пристанак захтевају унапређење у преко 80% установа. Спроведено истраживање може чинити полазну основу за планирање мера за унапређење континуитета неге мајки и новорођенчади у здравственим установама у Србији.

### Abstract

To reduce maternal and perinatal mortality, the World Health Organization (WHO) developed a framework and a list of standards for improving the continuity of mother and newborn care in 2016. Based on existing WHO guides and recommendations, eight quality domains were defined in six strategic areas that have been proven to impact the improvement of practices in low- and middle-income countries. Researchers tested different methods of evaluating the recommended standards. Research findings show that the perspective and experiences of service users – mothers, and those of service providers – staff directly involved in the care of mothers and newborns, must be considered. Compliance with the WHO standards for improvement of quality of mother and newborn care in Serbia was assessed at the end of 2022 using *Imagine Euro – Improving Maternal and Newborn Care* questionnaire for healthcare workers, adapted for healthcare institutions. The invitation was answered by 57 representatives (heads/chiefs of maternity and neonatology departments) from 45 (86.5%) maternity wards in Serbia. The results indicate that there is scope for significant improvement in the quality of care before, during and after childbirth. Only 12% of healthcare managers believe that they meet the standard of sufficient staff for the continuity of care, and half believe they provide the adequate infrastructure, equipment and other supplies in sufficient quantities for the necessary care. Improvement of infrastructure is necessary to ensure the standards of privacy of women and to provide a companion of choice, which is currently provided for by only every fifth, or tenth maternity hospital, respectively. The standards related to education and training for specific skills in the areas of healthy mother and newborn care and emergency procedures and complications were met only in a third of maternity/neonatology departments. Training for specific skills of emotional support and informed consent requires improvement in over 80% of institutions. This research may serve as the starting point for planning measures to improve the continuity of mother and newborn care in healthcare institutions in Serbia.

**Кључне речи:** квалитет неге, стандарди СЗО, породилиште

**Keywords:** Quality of care, WHO standards, maternity wards

## Увод

Период око рођења (од почетка порођаја до краја прве недеље живота) представља највећи ризик у животу мајке и њеног новорођенчета [1–4]. Са повећањем броја порођаја у здравственим установама, пажња се померила на квалитет неге, јер лош квалитет неге доноси морбидитету и морталитету.

Светска здравствена организација (СЗО) види будућност у којој „Свака трудница и новорођенче добијају високо квалитетну негу током трудноће, порођаја и постнаталног периода“. Да би остварила ову визију, СЗО је дефинисала „квалитет неге“ и припремила оквир за побољшање квалитета неге за мајке и новорођенчад (КНМН) у време порођаја [5]. Оквир садржи осам домена квалитета неге које треба процењивати, унапређивати и пратити у оквиру здравственог система. Здравствени систем обезбеђује структуру за приступ високо квалитетној нези у две важне, међусобно повезане димензије пружања и искуства неге. СЗО је дефинисала шест стратешких области (клиничке смернице, стандарди неге, ефикасне интервенције, мере квалитета неге, релевантна истраживања и изградња капацитета) које представљају основ за систематски приступ заснован на доказима у пружању смерница за побољшање КНМН [6]. Стандарди неге и мере квалитета експлицитно дефинишу шта је потребно да би се постигла високо квалитетна нега у време порођаја. Формулисано је осам стандарда, по један за сваки од осам домена оквира КНМН. Да би се осигурало да су стандарди специфични и фокусирани, формулисани су од две до 13 изјава о квалитету за сваки стандард како би се покренула мерљива побољшања у квалитету неге око порођаја [5–6] (табела 1).

## Introduction

The period around birth (from the beginning of childbirth to the end of the first week of life) represents the greatest risk in the life of the mother and her newborn [1–4]. As the number of births in healthcare institutions increased, attention shifted to the quality of care, since poor quality of care contributed to morbidity and mortality.

The World Health Organization (WHO) sees a future in which “every pregnant woman and newborn receive high-quality care during pregnancy, childbirth and the postnatal period.” To achieve this vision, the WHO defined the “quality of care” and prepared a framework for improving the quality of mother and newborn care (QMNC) at the time of delivery [5]. The framework contains eight quality of care domains to be evaluated, upgraded and monitored within the healthcare system. The healthcare system provides a structure to access high-quality care in two important, interconnected dimensions of care provision and care experience. The WHO defined six strategic areas (clinical guidelines, standards of care, effective interventions, measures of quality of care, relevant research and capacity-building) that form the basis for a systematic, evidence-based approach in providing guidelines for improving QMNC [6]. Standards of care and quality measures explicitly define what is needed to achieve high-quality care during childbirth. Eight standards were formulated, one for each of the eight domains of the QMNC framework. To ensure that standards are specific and focused, two to thirteen quality statements were formulated for each standard to trigger measurable improvements in the quality of care around childbirth [5–6] (Table 1).

**ПРОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ ПРЕПОРУЧЕНИХ СТАНДАРДА СВЕТСКЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ КВАЛИТЕТА НЕГЕ МАЈКЕ И НОВОРОЂЕЊЧЕТА У СРБИЈИ**  
Мирјана Живковић Шуловић, Љиљана Станковић, Снежана Пантић Аксентијевић

**Табела 1.** Стандарди неге и изјаве о квалитету [5]

**Table 1.** Standards of care and quality statements [5]

**Стандард 1:** Свака жена и новорођенче добијају рутинску негу засновану на доказима и лечење компликација током трудова, порођаја и раног постнаталног периода, у складу са смерницама СЗО.  
*Standard 1: Every woman and newborn receive routine, evidence-based care and management of complications during labour, childbirth and the early postnatal period, according to WHO guidelines.*

**Изјаве о квалитету / Quality statements**

- 1.1.a: Жене се рутински процењују при пријему, током трудова и порођаја и пружа им се правовремена и одговарајућа нега.  
*Women are assessed routinely on admission and during labour and childbirth and are given timely, appropriate care.*
- 1.1.b: Новорођенчад добијају рутинску негу одмах након рођења.  
*Newborns receive routine care immediately after birth.*
- 1.1.c: Мајке и новорођенчад добијају рутинску постнаталну негу.  
*Mothers and newborns receive routine postnatal care.*
- 1.2: Жене са прееклампсијом или еклампсијом одмах добијају одговарајуће интервенције, у складу са смерницама СЗО.  
*Women with pre-eclampsia or eclampsia promptly receive appropriate interventions, according to WHO guidelines.*
- 1.3: Жене са постпорођајним крварењем одмах добијају одговарајуће интервенције, у складу са смерницама СЗО.  
*Women with postpartum haemorrhage promptly receive appropriate interventions, according to WHO guidelines.*
- 1.4: Жене са кашњењем порођаја или чији је порођај опструкција добијају одговарајуће интервенције, у складу са смерницама СЗО.  
*Women with delay in labour or whose labour is obstructed receive appropriate interventions, according to WHO guidelines.*
- 1.5: Новорођенчад која спонтано не дишу добијају одговарајућу стимулацију и ресусцитацију самоширећим балоном и маском у року од 1 мин. од рођења, у складу са смерницама СЗО.  
*Newborns who are not breathing spontaneously receive appropriate stimulation and resuscitation with a bag-and-mask within 1 min of birth, according to WHO guidelines.*
- 1.6a: Жене у превременом порођају добијају одговарајуће интервенције и за себе и за бебе, у складу са смерницама СЗО.  
*Women in preterm labour receive appropriate interventions for both themselves and their babies, according to WHO guidelines.*
- 1.6b: Превремено рођене и бебе ниске телесне масе добијају одговарајућу негу, у складу са смерницама СЗО.  
*Preterm and small babies receive appropriate care, according to WHO guidelines.*
- 1.7a: Жене са или у ризику од инфекције током порођаја или раног постнаталног периода одмах примају одговарајуће превентивне интервенције, у складу са смерницама СЗО.  
*Women with or at risk for infection during labour, childbirth or the early postnatal period promptly receive appropriate interventions, according to WHO guidelines.*
- 1.7b: Новорођенчад са сумњом на инфекцију или факторима ризика за инфекцију одмах добијају антибиотски третман, у складу са смерницама СЗО.  
*Newborns with suspected infection or risk factors for infection are promptly given antibiotic treatment, according to WHO guidelines.*
- 1.8: Све жене и новорођенчад добијају негу према стандардним мерама предострожности за превенцију болничке инфекције.  
*All women and newborns receive care according to standard precautions for preventing hospital-acquired infections.*
- 1.9: Ниједна жена или новорођенче нису изложени непотребним или штетним праксама током трудова, порођаја и у раном постнаталном периоду.  
*No woman or newborn is subjected to unnecessary or harmful practices during labour, childbirth and the early postnatal period*

**Стандард 2:** Здравствени информациони систем омогућава коришћење података како би се обезбедило рано, одговарајуће деловање за унапређење неге сваке жене и новорођенчета.  
*Standard 2: The health information system enables use of data to ensure early, appropriate action to improve the care of every woman and newborn.*

**Изјаве о квалитету / Quality statements**

- 2.1: Свака жена и новорођенче имају комплетан, тачан, стандардизован медицински картон током трудова, порођаја и раног постнаталног периода.  
*Every woman and newborn has a complete, accurate, standardized medical record during labour, childbirth and the early postnatal period.*
- 2.2: Свака здравствена установа има механизам за прикупљање података, анализу и повратне информације као део својих активности за праћење и побољшање исхода у време порођаја.  
*Every health facility has a mechanism for data collection, analysis and feedback as part of its activities for monitoring and improving performance around the time of childbirth.*

**Стандард 3:** Свака жена и новорођенче са стањима која се не могу ефикасно решити са расположивим ресурсима је на одговарајући начин упућена (на одговарајући ниво здравствене заштите).  
*Standard 3: Every woman and newborn with condition(s) that cannot be dealt with effectively with the available resources is appropriately referred (to the adequate level of healthcare).*

**Изјаве о квалитету / Quality statements**

- 3.1: Свака жена и новорођенче се на одговарајући начин процењују приликом пријема, током порођаја и раног постнаталног периода да би се утврдило да ли је упућивање потребно, а одлука о упућивању се доноси без одлагања.  
*Every woman and newborn is appropriately assessed on admission, during labour and in the early postnatal period to determine whether referral is required, and the decision to refer is made without delay.*
- 3.2: За сваку жену и новорођенче којима је потребан упут, упут се спроводи по унапред утврђеном плану који се може спровести без одлагања у било ком тренутку.  
*For every woman and newborn who requires referral, the referral follows a pre-established plan that can be implemented without delay at any time.*
- 3.3: За сваку жену и новорођенче упућене унутар или између здравствених установа постоји одговарајућа размена информација и повратне информације релевантном здравственом особљују.  
*For every woman and newborn referred within or between health facilities, there is appropriate information exchange and feedback to relevant health care staff.*

**ASSESSMENT OF COMPLIANCE WITH THE RECOMMENDED WORLD HEALTH ORGANISATION STANDARDS FOR THE IMPROVEMENT OF THE QUALITY OF MOTHER AND NEWBORN CARE IN SERBIA**  
Mirjana Živković Šulović, Ljiljana Stanković, Snežana Pantić Aksentijević

**Стандард 4: Комуникација са женама и њиховим породицама је ефикасна и одговара на њихове потребе и захтеве.**  
*Standard 4: Communication with women and their families is effective and responds to their needs and preferences.*

**Изјаве о квалитету / Quality statements**

- 4.1: Све жене и њихове породице добијају информације о нези и имају делотворну интеракцију са особљем.  
*All women and their families receive information about the care and have effective interactions with staff.*
- 4.2: Све жене и њихове породице имају координисану негу, уз јасну и тачну размену информација између релевантних здравствених и социјалних стручњака.  
*All women and their families experience coordinated care, with clear, accurate information exchange between relevant health and social care professionals.*

**Стандард 5: Жене и новорођенчад добијају негу уз поштовање и очување њиховог достојанства.**  
*Standard 5: Women and newborns receive care with respect and preservation of their dignity.*

**Изјаве о квалитету / Quality statements**

- 5.1: Све жене и новорођенчад имају приватност током порођаја и њихова поверьливост се поштује.  
*All women and newborns have privacy around the time of labour and childbirth, and their confidentiality is respected.*
- 5.2: Ниједна жена или новорођенче нису изложени малтретирању, као што је физичко, сексуално или вербално злостављање, дискриминација, занемаривање, притвор, изнуда или ускраћивање услуга.  
*No woman or newborn is subjected to mistreatment, such as physical, sexual or verbal abuse, discrimination, neglect, detainment, extortion or denial of services.*
- 5.3: Све жене имају информисане одлуке о услугама које примају и разлогима за интервенције или су исходи јасно објашњени.  
*All women have informed choices in the services they receive, and the reasons for interventions or outcomes are clearly explained.*

**Стандард 6: Свака жена и њена породица добијају емоционалну подршку која је сензибилна на њихове потребе и јача способност жене.**  
*Standard 6: Every woman and her family are provided with emotional support that is sensitive to their needs and strengthens the woman's capability.*

**Изјаве о квалитету / Quality statements**

- 6.1: Свакој жени се нуди могућност да доживи трудове и порођај са пратиоцем по свом избору.  
*Every woman is offered the option to experience labour and childbirth with the companion of her choice.*
- 6.2: Свака жена добија подршку за јачање својих способности током порођаја.  
*Every woman receives support to strengthen her capability during childbirth.*

**Стандард 7: За сваку жену и новорођенче стално је доступно компетентно и мотивисано особље за пружање рутинске неге и поступање у случају компликација.**  
*Standard 7: For every woman and newborn, competent, motivated staff are consistently available to provide routine care and manage complications.*

**Изјаве о квалитету / Quality statements**

- 7.1: Свака жена и дете у сваком тренутку имају приступ најмање једној стручној бабици и помоћном особљу за рутинску негу и поступање у случају компликација.  
*Every woman and child has access at all times to at least one skilled birth attendant and support staff for routine care and management of complications.*
- 7.2: Квалифициране бабице и помоћно особље имају одговарајуће компетенције и комбинацију вештина како би задовољиле захтеве током трудова, порођаја и раног постнаталног периода.  
*The skilled birth attendants and support staff have appropriate competence and skills mix to meet the requirements of labour, childbirth and the early postnatal period.*
- 7.3: Свака здравствена установа има руководство и клиничко руководство које је одговорно за колективно развијање и спровођење одговарајућих политика и подстиче окружење које подржава особље установе у сталном унапређењу квалитета.  
*Every health facility has managerial and clinical leadership that is collectively responsible for developing and implementing appropriate policies and fosters an environment that supports facility staff in continuous quality improvement.*

**Стандард 8: Здравствена установа има одговарајућу физичку средину, са адекватном водом, санитарним условима и снабдевање енергијом, лековима, залихама и опремом за рутинску негу породиље и новорођенчата и лечење компликација.**  
*Standard 8: The health facility has an appropriate physical environment, with adequate water, sanitation and energy supplies, medicines, supplies and equipment for routine maternal and newborn care and management of complications.*

**Изјаве о квалитету / Quality statements**

- 8.1: Објекти за воду, енергију, канализацију, хигијену руку и одлагање отпада су функционални, поузданни, безбедни и доволjni да задовоље потребе особља, жене и њихових породица.  
*Water, energy, sanitation, hand hygiene and waste disposal facilities are functional, reliable, safe and sufficient to meet the needs of staff, women and their families.*
- 8.2: Просторије за рад, трудове, порођај и постнатално збрињавање су пројектоване, организоване и одржаване тако да свака жена и новорођенче могу бити збринuti у складу са својим потребама уз обезбеђење приватности, и на начин који олакшава континуитет неге.  
*Areas for labour, childbirth and postnatal care are designed, organized and maintained so that every woman and newborn can be cared for according to their needs in private, to facilitate the continuity of care.*
- 8.3: Доступне су адекватне залихе лекова и опреме за рутинску негу и лечење компликација.  
*An adequate stock of medicines, supplies and equipment is available for routine care and management of complications.*

Циљ истраживања је процена испуњености препоручених осам стандарда СЗО неге мајки и новорођенчади, у физиолошком порођају и током хитних и компликованих стања у Србији, као и сачињавање препорука за њихово достизање.

## Методе

Сачињен је превод оригиналног *Imagine Euro – Improving Maternal and Newborn Care* упитника за здравствене раднике и адаптиран за здравствене установе [7]. Упитник садржи укупно 47 питања, подељених на шест сегмената. Упитник је заснован на изјавама о квалитету осам стандарда СЗО за унапређење континуитета неге мајки и новорођенчади. База за истраживање сачињена је у *Google form* формату. Дистрибуција упитника је извршена до здравствених установа са породилиштима преко мреже института/завода за јавно здравље. Истраживање је спроведено у периоду од 28. новембра до 10. децембра 2022. године. У складу са упутством, упитник су попуњавали начелници/шефови породилишта и неонатологије. Сви одговори су обраћени.

Статистичка обрада података сачињена је у дистрибуцији апсолутних и релативних бројева (фрејквенција). Резултати су табеларно и графички презентовани уз дескрипцију.

## Резултати

Укупно је обрађено 57 валидних упитника из 45 (86,5%) од укупно 53 здравствене установе са породилиштем, које су учествовале у истраживању, и то: три дома здравља са породилиштем (75%), 34 опште болнице (85%), три клиничко-болничка центра (100%), једна гинеколошко-акушерска клиника (100%) и четири универзитетска клиничка центра (100%). Највећи број породилишта у Србији има до 500 (41,1%), 14% до 1000, 22,8% до 2000 и 21,1% више од 2000 порођаја годишње (графикон 1).

The purpose of this research was to assess the fulfilment of the eight WHO-recommended standards of care for mothers and newborns, in physiological labour and during urgent and complicated conditions in Serbia, as well as to make recommendations for achieving full compliance.

## Methods

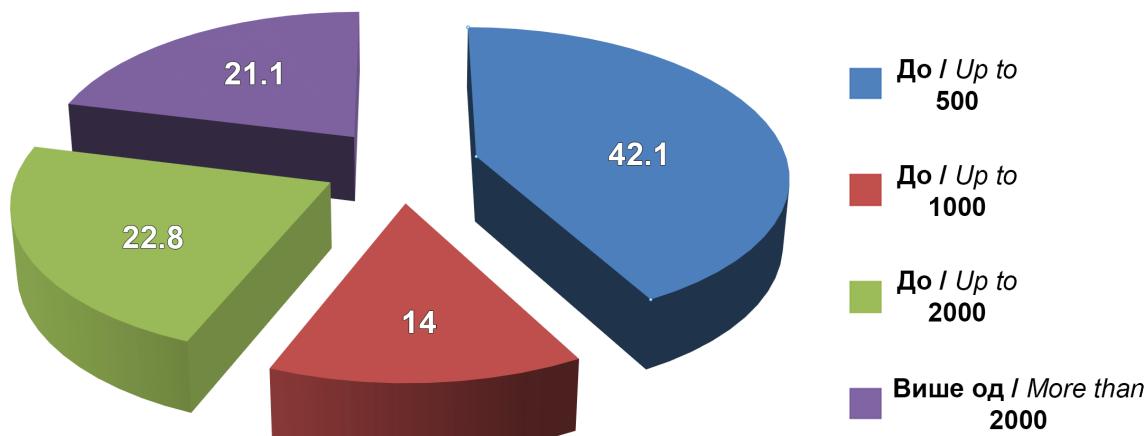
The original Imagine Euro – Improving Maternal and Newborn Care questionnaire for healthcare professionals was translated and adapted for healthcare institutions [7]. The questionnaire contained 47 questions in total, divided into six segments. The questionnaire was based on the quality statements from eight WHO standards for improving the continuity of mother and newborn care. The research database was made in Google form. Questionnaires were distributed to healthcare institutions with maternity wards through the network of institutes of public health. The study was conducted between 28 November and 10 December 2022. As per instructions, the questionnaire was filled out by the chiefs/heads of maternity and neonatology wards. All responses were processed.

Statistical data processing was performed using a distribution of absolute and relative numbers (frequencies). The results were presented in Tables and Figures, together with a description.

## Results

In total, 57 valid questionnaires from 45 (86.5%) out of a total of 53 healthcare institutions participating in the survey were processed, namely: three primary healthcare facilities with maternity wards (75%), 34 general hospitals (85%), three clinical-hospital centres (100%), one gynaecological-obstetrics clinic (100%) and four university clinical centres (100%). Most maternity wards in Serbia have up to 500 (41.1%), 14% have up to 1000, 22.8% up to 2000 and 21.1% more than 2000 births per year (Chart 1).

**Графикон 1.** Дистрибуција породилишта по годишњем броју порођаја



Прва четири сегмента упитника су се односила на материјски простор за негу здравих трудница (физиолошких спонтаних порођаја), односно хитних стања у акушерству (нпр. постпартално крварење, еклампсija, дистоција рамена, кардиоваскуларни застој код труднице, итд), као и новорођенчади са и без компликација. Адекватна инфраструктура (вода, струја, санитација, простор за рад) која омогућава одржавање континуитета неге за мајке и новорођенчад постоји у половини породилишта (47,6–52,6%) (стандарди 8.1. и 8.2). Половина руководилаца породилишта сматра да испуњава стандард 8.3 који се односи на обезбеђеност одговарајућом опремом и потрошним материјалом у сваком тренутку за неопходну негу у довольним количинама, изузев за новорођенчад са компликацијама где 38,6% сматра да је стандард испуњен. Свеобухватна упутства и протоколи о препорученим клиничким процедурама ажурирани у складу са најновијим препорукама СЗО постоје у 64,7% породилишта за физиолошки порођај, 61,4% за негу здравог, односно 59,6% новорођенчада са компликацијама, док за озбиљне хитне акушерске случајеве најновије процедуре постоје у 47,4% породилишта (стандард 1).

Ефикасна супервизија у служби организована на начин који унапређује личне практичне вештине особља укљученог у рад са новорођенчади (са или без компликација) постоји у 45,6%, а укљученог у рад са трудницама током озбиљних акушерских интервенција у 54,4% здравствених установа (стандард 7.2). Да је систем упућивања и транспорта ефикасан и пружа негу адекватног квалитета (безбедна, доступна без одлагања 24 сата/7 дана) у здравственим установама, сматра две трећине партиципаната у истраживању (59,6%) (стандард 3).

Унапређење компетенција у складу са доказима обез-

**Chart 1.** Distribution of maternity wards by annual number of births

The first four sections of the questionnaire referred to the maternity care area for healthy pregnant women (physiological spontaneous births), as well as to emergency conditions in obstetrics (e.g. postpartum bleeding, eclampsia, shoulder dystocia, cardiovascular arrest in pregnant women, etc.), as well as for newborns with and without complications. Adequate infrastructure (water, electricity, sanitation, work area) that allows the continuity of maternal and newborn care to be maintained existed in half of the maternity wards (47.6–52.6%) (standards 8.1. and 8.2). Half of maternity executives believed that they had complied with standard 8.3 concerning the provision of appropriate equipment and supplies at all times and in sufficient quantities for the necessary care, except for newborns with complications where 38.6% believed that this standard had been met. Comprehensive instructions and protocols on recommended clinical procedures, updated in accordance with the latest WHO recommendations were available in 64.7% of maternity wards for physiological childbirth, 61.4% institutions for the care of healthy newborns, and 59.6% institutions for the care of newborns with complications, while the latest procedures for serious obstetrics emergencies were in place in 47.4% of maternity wards (Standard 1).

Efficient supervision within the service, organized so as to improve the personal practical skills of the staff involved in working with newborns (with or without complications) existed in 45.6%, and for those working with pregnant women during serious obstetric interventions in 54.4% of healthcare institutions (Standard 7.2). Two thirds of the respondents (59.6%) believed that the referral and transport system was efficient and provided adequate quality of care (safe, available without delay 24 hours per day/7 days per week) in healthcare institutions (Standard 3).

The improvement of competencies based on evidence was provided by continuous staff trainings covering 80%

беђује се континуираним едукацијама особља обухватајућим 80% професионалаца укључених у процесе неге у последње три године (стандарт 7). Према мишљењу руководилаца, у 70% породилишта потребно је одржавање континуираних едукација или специфичних тренинга релевантних за поступања током озбиљних акушерских стања или реанимације новорођенчета, док је у сваком другом породилишту потребна едукација у вези са нормалним физиолошким порођајем, а у сваком трећем у вези са превентивним поступцима (нпр. промоција и подршка дојења, поступак кожа на кожу, нега пупчаника, имунизација, итд) (стандарт 7).

Пети сегмент упитника односио се на организацију рада, управљање подацима и комуникацију у породилиштима и неонаталном одељењу (табела 2). Да постоји довољан број здравствених радника за обезбеђење континуитета неге мајки и новорођенчади сматра 12,3% здравствених установа. Унапређење броја здравствених радника потребно је у више од половине (56,1%), односно значајно унапређење у свакој трећој здравственој установи (31,6%) (стандарт 1). Унапређење дефинисања улоге и одговорности здравствених радника потребно је у свакој четвртој (26,3%), а значајно унапређење у свакој десетој здравственој установи (10,5%) (стандарди 1 и 7). Ефикасна и потпуна примопредаја током смена у свим релевантним аспектима, поштовање и заштита поверљивости података захтева унапређење у свакој петој здравственој установи (21,1%) (стандарт 2) (табела 2).

of professionals involved in the care processes in the last three years (Standard 7). According to the managers, in 70% of maternity wards there was a need for continuous education or specific training related to severe obstetric conditions or newborn resuscitation, while in every other maternity ward there was a need for education in relation to normal physiological childbirth, and in every third in relation to preventive procedures (e.g. promotion and support of breastfeeding, skin-to-skin procedure, umbilical care, immunization, etc.) (Standard 7).

The fifth segment of the questionnaire was related to the organization of work, data management and communication in maternity and neonatal wards (Table 2). Among healthcare institutions, 12.3% reported that there was a sufficient number of health professionals to ensure continuity of maternal and newborn care. More than a half (56.1%) healthcare institutions needed an improvement in staff numbers, while every third health institution required a significant improvement in this area (31.6%) (Standard 1). Improving the definition of roles and responsibilities of healthcare workers was required in every fourth (26.3%), and significant improvement in every tenth healthcare institution (10.5%) (Standards 1 and 7). Efficient and complete handover in shifts, in all relevant aspects, respecting and protecting data confidentiality required improvement in every fifth healthcare institution (21.1%) (Standard 2) (Table 2).

**ASSESSMENT OF COMPLIANCE WITH THE RECOMMENDED WORLD HEALTH ORGANISATION STANDARDS FOR THE IMPROVEMENT OF THE QUALITY OF MOTHER AND NEWBORN CARE IN SERBIA**  
Mirjana Živković Šulović, Ljiljana Stanković, Snežana Pantić Aksentijević

**Табела 2.** Организација рада, управљање подацима и комуникација

Изјаве <i>Statements</i>	Да <i>Yes</i>		Да, али је потребно унапређење <i>Yes, but needs improvement</i>		Не, потребно је значајно унапређење <i>No, needs significant improvement</i>	
	N	%	N	%	N	%
Постоји довољан број здравствених радника да се обезбеди адекватна нега <i>There is sufficient healthcare staff to ensure adequate care</i>	7	(12,3%)	32	(56,1%)	18	(31,6%)
Улоге и одговорности здравствених радника су јасно написане и свеобухватно дефинисане <i>The roles and responsibilities of healthcare professionals are clearly written and comprehensively defined</i>	36	(63,2%)	15	(26,3%)	6	(10,5%)
Примопредаја током смена је ефикасна и потпуна у свим релевантним аспектима, поштујући и штитећи повериљивост информација <i>Takeover during shifts is efficient and complete in all relevant aspects, respecting and protecting the confidentiality of information</i>	45	(78,9%)	12	(21,1%)	/	/
Постоји систем прикупљања клиничких података (нпр. писани или компјутерски регистри) који је потпун, тачан, поуздан и лак за консултацију <i>There is a clinical data collection system (e.g. written or computer registers) that is complete, accurate, reliable and easy to consult</i>	40	(70,2%)	15	(26,3%)	2	(3,5%)
Установа прати дефинисане показатеље квалитета који се користе за састављање статистичких извештаја који се достављају надлежном заводу за јавно здравље и дискусију међу особљем <i>The institution monitors the defined quality indicators used for the preparation of statistical reports submitted to the competent Institute of Public Health and used for discussion among staff</i>	38	(66,7%)	18	(31,6%)	1	(1,8%)
Генерално, здравствени радници имају ефикасну комуникацију са женама и породицама (нпр. проверавају да ли жене разумеју и/или им дају прилику да постављају питања и слободно изражавају своје мишљење) користећи једноставан и културно прихватљив језик <i>In general, health professionals engage in efficient communication with women and families (e.g., making sure women understand and/or giving them the opportunity to ask questions and express their opinions freely) using simple and culturally acceptable language</i>	46	(80,7%)	11	(19,3%)	/	/
Жене и њихове породице добијају јасне едукативне материјале у вези са здрављем мајки и новорођенчади, у приступачном облику (писаном, дигиталном или сликовном), доступном на свим језицима заједнице које опслужује установа за мајку/новорођенчад <i>Women and their families receive clear educational materials regarding the health of mothers and newborns, in an accessible form (written, digital or graphic), available in all community languages served by the institution for maternal and newborn care</i>	25	(43,9%)	25	(43,9%)	7	(12,3%)
У здравственој установи је у последње три године организована бар једна континуирана медицинска едукација тј. специфичан тренинг који се односи на специфичне вештине о међуљудској комуникацији и саветовању (нпр. захтев за информисан пристанак) <i>In the last three years, at least one continuous medical training has been organized within the healthcare institution, i.e. specific training related to the particular skills of interpersonal communication and counselling (e.g. request for informed consent).</i>	19	(33,3%)	13	(23,8%)	25	(43,9%)

Систем за прикупљање клиничких података (нпр. писани или компјутерски регистри) који је потпун, тачан, поуздан и лак за употребу постоји у 70,2% здравствених установа, док је у осталим потребно унапређење (стандард 2.2). Унапређење праћења дефинисаних показатеља квалитета (проценат царских резова, поступак кожа на кожу, подој у првом сату по рођењу, мајка уз дете 24 сата, искључиво дојење до отпуста, проценат скрининга слуха, повреде мајки и новорођенчади током порођаја и др), који се користе за састављање статистичких извештаја који се достављају надлежном заводу за јавно здравље и дискусију међу особљем потребно је у свакој трећој здравственој установи (31,6%) (стандард 2.2).

A system for collecting clinical data (e.g. written or computer registers) that were complete, accurate and easy to use was in place in 70.2% of healthcare facilities, while others required improvements (Standard 2.2). An improvement of defined quality indicator monitoring (percentage of caesarean sections, skin-to-skin procedure, breastfeeding in the first hour after birth, mother in the same room with child 24 hours a day, exclusively breastfeeding until discharge, percentage of hearing screening, injury to mothers and newborns during childbirth, etc.), which were used to compile statistical reports submitted to the competent institute of public health and discuss issues among staff, was required in every third healthcare institution (31.6%) (Standard 2.2).

У четири од пет породилишта здравствени радници имају ефикасну комуникацију са женама и породицама користећи једноставан и културно прихватљив језик (стандард 4). У више од половине породилишта (56,2%) потребно је повећање доступности јасних едукативних материјала у вези са здрављем мајки и новорођенчади у приступачном облику (писаном, дигиталном или сликовном) на свим језицима заједнице коју покрива здравствена установа намењена здравственој заштити мајки/новорођенчади (стандард 4). Унапређење (23,8%) и значајно унапређење (43,9%) специфичних обука и вештина о међуљудској комуникацији и саветовању (нпр. захтев за информисани пристанак) потребно је организовати за особље у породилиштима бар једном у три године.

Последњи сегмент у упитнику односио се на квалитет неге и обављање пракси. У породилиштима у Србији потребно је унапређење (17,5%) или значајно унапређење (70,2%) услова за омогућавање свим женама да имају пратиоца по избору током свих фаза порођаја и постпарталног периода онолико дуго колико то сматрају потребним (стандард 6.1). Одржавање специфичних обука које се односе на вештине у пружању емоционалне подршке током порођаја и/или постпарталног периода (нпр. разумевање утицаја емоционалног статуса на ослобађање окситоцина и подучавање практичних метода за управљање емоцијама) потребно је у 86% породилишта (стандарди 6.2. и 7.2).

Адекватна инфраструктура која осигурава приватност жена и њихових породица (нпр. приватне собе за посете, доступност завеса или паравана између кревета у соби, адекватан број кревета у соби итд) постоји у тек сваком петом породилишту у Србији (21,1%). Остале установе (78,9%) захтевају значајно унапређење инфраструктуре за достизање овог стандарда (стандард 5). Више од половине учесника у истраживању (56,1%) сматра да се у њиховим установама спроводе све неопходне мере које обезбеђују приватност и поверљивост жена и њихових породица (нпр. о приватним информацијама се разговара на начин да други не могу да чују) (стандард 5). У породилиштима је потребно унапређење (28,1%) и значајно унапређење (22,8%) стандардизованих писаних материјала (нпр. обрасци/дигиталне информације) који описују ризике и користи од процедура (нпр. објашњавају ризике и користи од царског реза) са циљем бољег информисања жена о процедурама које захтевају сагласност (стандард 5).

Ефикасност тимова за унапређење квалитета потребно је унапредити у више од половине здравствених установа. Унапређење унутрашњег надзора у случају

In four out of five maternity wards, healthcare professionals had efficient communication with women and families using simple and culturally acceptable language (Standard 4). Availability of clear educational materials regarding maternal and newborn health in an accessible form (written, digital or graphic) in all community languages covered by the healthcare institution intended for maternal and newborn healthcare needed to be improved in more than a half of the maternity wards (56.2%) (Standard 4). Improvement (23.8%) and significant improvement (43.9%) of specific training and skills on interpersonal communication and counselling (e.g. request for informed consent) needed to be organized for staff in maternity wards at least once every three years.

The last segment in the questionnaire related to the quality of care and practice. Maternity wards in Serbia needed to improve (17.5%) or significantly improve (70.2%) the conditions for allowing all women to have a companion of their choice during all stages of childbirth and postpartum period for as long as they considered it necessary (Standard 6.1). Maintaining specific trainings related to skills in providing emotional support during childbirth and/or the postpartum period (e.g. understanding the influences of emotional status on oxytocin release and teaching actionable methods for managing emotions) is required in 86% of maternity wards (Standards 6.2. and 7.2).

An adequate infrastructure that ensures the privacy of women and their families (e.g., private rooms for visits, the availability of curtains or screens between the beds in a room, an adequate number of beds in the room, etc.) existed in only one in five maternity wards in Serbia (21.1%). Other institutions (78.9%) required significant improvement of the infrastructure to achieve this standard (Standard 5). More than half of the respondents (56.1%) believed that all necessary measures were implemented in their institutions to ensure the privacy and confidentiality of women and their families (e.g., private information was discussed in a way that others cannot hear) (Standard 5). Maternity wards needed improvement (28.1%) and significant improvement (22.8%) of standardized written materials (e.g. forms/digital information) describing the risks and benefits of procedures (e.g. explaining the risks and benefits of caesarean section) with the aim of better informing women about procedures that require consent (Standard 5).

Efficiency of quality improvement teams needed to be improved in more than a half of healthcare institutions. Internal supervision in case of death of the mother/newborn needed to be improved in every fourth institution (23.8%).

Four out of five maternity wards in Serbia (84.3%) needed

смрти мајке/новорођенчета потребно је у свакој четвртој установи (23,8%).

Унапређење едукација о обиму права жена и новорођенчади током порођаја и постнаталног периода потребно је у четири од пет породилишта у Србији (84,3%) (стандарди 1–8). Бар једна континуирана медицинска едукација о праксама за ублажавање болова код жена (фармаколошки и нефармаколошки) и/или превенцију/лечење бола новорођенчади у последње три године је одржана у 22,8% породилишта (стандарди 1 и 7).

## Дискусија

Квалитетна здравствена заштита је кључна за осигурање људских права у здравственим услугама и промовисање позитивног здравља за све. Квалитет здравствених услуга може имати директне ефekte на ефикасност интервенција или третмана, и индиректне ефekte на здравствене исходе утицајем на понашање у потрази за здрављем, ангажовање пацијената, само-ефикасност и психосоцијално здравље. Како је приступ здравственим услугама порастао у многим деловима света, већи фокус на разумевању и побољшању квалитета може смањити јаз у напретку између коришћења здравствених услуга и здравствених исхода [8].

СЗО је 2016. године развила оквир и листу стандарда за унапређење континуитета неге мајки и новорођенчади. Стандарди СЗО дефинишу скуп од 318 подељених мера квалитета у три кључна домена – искуство неге, пружање услуга неге и доступности ресурса – који се могу користити од стране менаџера болница да процене КНМН. Многе од ових мера квалитета СЗО, као што су оне које се односе на доступност опреме, могућности обуке и иницијативе за унапређење квалитета, треба да буду оцењене од здравствених радника као једног од извора података. Перспективе и давалаца и корисника услуга су од кључне важности за процену КНМН и добијање важних предлога за побољшање здравственог система. Здравствени радници су камен темељац сваког здравственог система, имају кључну улогу у доприносу приправности здравствених услуга и одговору на хитне случајеве, али су често слабо укључени у дизајнирање механизама за унапређење квалитета. Истраживање гледишта здравствених радника о кључним аспектима пружања неге, искуства неге, доступности ресурса и реорганизацији здравствених услуга пружа критичне информације о КНМН, и има потенцијал, ако се правилно примени кроз партципативни приступ унапређења квалитета, за повећање преузимања одговорности особља над критичним аспектима КНМН, унапређење услова рада и повећа-

to improve the trainings on the rights of women and newborns during childbirth and postnatal period (Standards 1-8). At least one continuous medical training on pain relief practices in women (pharmacological and non-pharmacological) and/or on the prevention/treatment of pain in newborns had been held in 22.8% of maternity hospitals in the last three years (Standards 1 and 7).

## Discussion

Quality healthcare is key to ensuring human rights in healthcare services and promoting positive health for all. The quality of healthcare services can have a direct impact on the efficiency of interventions or treatments, and indirect effects on health outcomes by affecting behaviour in the pursuit of health, patient engagement, self-efficacy, and psychosocial health. As access to health services has increased in many parts of the world, a greater focus on understanding and improving quality can reduce the gap in progress between the use of health services and health outcomes [8].

In 2016, the WHO developed a framework and a list of standards for improving the continuity of maternal and newborn care. WHO standards define a set of 318 quality measures divided into three key domains – care experience, provision of care services and availability of resources – which can be used by hospital managers to evaluate QMNC. Many of these WHO quality measures, such as those related to equipment availability, training opportunities and quality improvement initiatives, should be evaluated by healthcare professionals as one of the data sources. The perspectives of both service providers and service users are crucial for assessing QMNC and obtaining important proposals for improving the healthcare system. Healthcare professionals are a cornerstone of any healthcare system, they have a key role in contributing to healthcare service preparedness and emergency response but are often poorly involved in designing quality improvement mechanisms. Research of health care professionals' views on key aspects of care provision, care experience, resource availability and healthcare services reorganization provide critical information on QMNC, and has potential, if used properly through a participatory approach to quality improvement, to increase staff accountability over critical aspects of QMNC, improve working conditions and increase staff motivation [7].

Through the IMAGINE study Research Network, two complementary questionnaires were designed: one questionnaire for the collection of key WHO quality measures from the perspective of key service users (i.e., mothers) and one from the perspective of healthcare professionals, each

ње мотивације радне снаге [7].

Кроз истраживачку мрежу *IMAgINE* студија, конципирана су два комплементарна упитника: један упитник за прикупљање кључних мера квалитета СЗО из перспективе кључних корисника услуга (тј. мајки) и један из перспективе здравствених радника, сваки укључујући 40 приоритетних мера квалитета СЗО. Истраживање искуства мајки током COVID-19 спроведено је у 14 земаља Европског региона, укључујући и Србију [9]. Упитник за здравствене раднике валидирао је у онлајн истраживању здравствених радника у шест земаља Европског региона (Италија, Португалија, Шведска, Норвешка, Хрватска и Румунија). Налази сугеришу да *IMAgINE* упитник, заснован на стандардима СЗО, има добар садржај, конструктивну валидност, валидност учесника, доследност, поузданост и прихватљивост за земље Европског региона СЗО и да примена и добијени резултати могу бити интегрисани у политику унапређења квалитета КНМН [7] [табела 3].

including 40 priority WHO quality measures. A study of the experience of mothers during COVID-19 was conducted in 14 countries of the European region, including Serbia [9]. The questionnaire for healthcare workers was validated in an online survey of health professionals in six countries of the European region (Italy, Portugal, Sweden, Norway, Croatia and Romania). The findings suggest that the *IMAgINE* questionnaire, based on WHO standards, has good content, constructive validity, participant validity, consistency, reliability and acceptability for the countries of the European WHO region and that the implementation and results obtained can be integrated into the QMNC quality improvement policies [7] [Table 3].

**Табела 3.** Мере квалитета здравствене неге за здравствене установе [7]

Пружање неге <sup>1</sup> <i>Providing care<sup>1</sup></i>	Искуство неге <sup>1</sup> <i>Experience of care<sup>1</sup></i>	Доступност ресурса <sup>1</sup> <i>Availability of resources<sup>1</sup></i>
<b>Доступност довољних количина опреме и потрошног материјала за негу жена/новорођенчади</b> <i>Availability of sufficient equipment and supplies for the care of women/newborns</i>	<b>Адекватна примопредаја</b> <i>Adequate takeover</i>	<b>Адекватна инфраструктура за континуитет неге здравих жена/новорођенчади</b> <i>Adequate infrastructure for the continuity of care for healthy women/newborns</i>
<b>Доступност смерница и протокола за пружање неге здравих жена/новорођенчади</b> <i>Availability of guidelines and protocols for providing care for healthy women/newborns</i>	<b>Ефикасна комуникација са корисницима</b> <i>Efficient communication with users</i>	<b>Адекватна структура за неопходну негу током хитних случајева</b> <i>Adequate structure for the necessary care during emergencies</i>
<b>Ефикасне обуке/едукације за пружање неге здравих жена/новорођенчади<sup>2,3</sup></b> <i>Effective training/education to provide care for healthy women/newborns<sup>2,3</sup></i>	<b>Доступност едукативних материјала за кориснике</b> <i>Availability of educational materials for users</i>	<b>Доступност одговарајуће и функционалне опреме и потрошног материјала у ванредним ситуацијама</b> <i>Availability of appropriate and functional equipment and supplies in emergency situations</i>
<b>Ефикасна помоћ и супервизија за пружање неге здравих жена/новорођенчади<sup>2</sup></b> <i>Efficient assistance and supervision in providing care for healthy women/newborns<sup>2</sup></i>	<b>Ефикасна обука/тренинзи за комуникацију и саветовање са женама/породицама<sup>2</sup></b> <i>Efficient education/training for communication and counselling with women/families<sup>2</sup></i>	<b>Постојање организованих ефикасних обука/едукација у ванредним ситуацијама</b> <i>Availability of efficient education/training in emergency situations</i>
<b>Доступност смерница и протокола за пружање неге хитних случајева</b> <i>Availability of guidelines and protocols for providing care in emergencies</i>	<b>Добро радно окружење</b> <i>Good work environment</i>	<b>Довољан број здравственог особља за обезбеђење адекватне неге</b> <i>Sufficient healthcare staff to ensure adequate care</i>
<b>Ефикасне обуке/едукације управљања у хитним стањима<sup>2,4</sup></b> <i>Efficient training/education for emergency management<sup>2,4</sup></i>	<b>Ефикасне обуке/едукације пружања емоционалне подршке<sup>2</sup></b> <i>Efficient training/education for providing emotional support<sup>2</sup></i>	<b>Јасна дефиниција улога и одговорности здравственог особља</b> <i>Clear definition of the roles and responsibilities of healthcare staff</i>
<b>Функционалан систем упућивања за хитне случајеве</b> <i>Functional emergency referral system</i>	<b>Адекватна инфраструктура за осигурање приватности корисника</b> <i>Adequate infrastructure to ensure user privacy</i>	<b>Постојање система прикупљања клиничких података</b> <i>Existence of a clinical data collection system</i>
<b>Постојање система за рутинско праћење квалитета неге</b> <i>Existence of a routine care quality monitoring system</i>	<b>Доступност захтева за материјалну помоћ</b> <i>Availability of requests for financial assistance</i>	<b>Постојање протокола који гарантују приватност</b> <i>Existence of protocols that guarantee privacy</i>
<b>Недељни клинички/стручни састанци</b> <i>Weekly clinical/expert meetings</i>	<b>Ефикасне обуке/едукације о информисаном пристанку<sup>2</sup></b> <i>Efficient training/education on informed consent<sup>2</sup></i>	<b>Постојање посвећеног тима за унапређење квалитета</b> <i>Existence of a dedicated team for quality improvement</i>
<b>Постојање унутрашњег надзора код смрти мајке/новорођенчада</b> <i>Existence of internal supervision in case of mother/newborn death</i>	<b>Ефикасне обуке/едукације о праксама ублажавања бола<sup>2</sup></b> <i>Efficient training/education on pain relief practices<sup>2</sup></i>	<b>Ефикасне обуке/едукације о правима жена/новорођенчади<sup>2</sup></b> <i>Efficient training/education on the rights of women/newborns<sup>2</sup></i>

<sup>1</sup> Засновано на стандардима СЗО.

<sup>2</sup> Најмање један тренинг у последње три године.

<sup>3</sup> Само за клинички пут у области мајке: партограм, добробит фетуса, непотребан царски рез – само за клинички пут неонаталног подручја: промоција дојења, кожа на кожу, стандардне мере предострожности.

<sup>4</sup> Само заклинички пут у области мајке: постпоређајно крварење, еклампсија, дистоција рамена, кардиоваскуларни застој труднице – само неонатални клинички пут: реанимација новорођенчада.

Како би сагледали квалитет услуга за мајку и новорођенчад и упоредили их са стандардима СЗО за КНМН, истраживачи Источног Тимора сачинили су преглед истраживања који је обухватао 28 различитих радова (2014–2018) у вези са пружањем неге, искуствима неге и стандардима који обухватају различите области. Резултати овог истраживања указују на ограничен

**Table 3.** Healthcare quality statements for healthcare institutions [7]

<sup>1</sup> Based on WHO standards.

<sup>2</sup> At least one training in the last three years.

<sup>3</sup> For the clinical path with regards to mothers only: partogram, foetal well-being, unnecessary caesarean section – for the clinical path with regards to newborns only: promotion of breastfeeding, skin to skin, standard precautions.

<sup>4</sup> For the clinical path with regards to mothers only: postpartum bleeding, eclampsia, shoulder dystocia, cardiovascular arrest of the pregnant woman – for the clinical path with regards to newborns only: newborn resuscitation.

To gain full insight into the quality of services for mothers and newborns and compare them to WHO standards for QMNC, East Timor researchers reviewed 28 different papers (2014–2018) related to care delivery, care experiences, and standards covering different areas. The results of this research indicate a limited capacity of healthcare professionals to provide quality services and recommend-

капацитет здравствених радника да пруже квалитетне услуге и препоруке. Главни разлози за то су: недостатак основних потрошних материјала, лоша инфраструктура и транспорт, ограничена могућности за стално учење и недостаци у здравственим информационим системима. Налази у вези са истукствима неге наглашавају важност ефикасне комуникације, поштовања и емоционалне подршке, посебно за рањиве жене и децу која имају потешкоћа у приступу услугама, као и за оне који су доживели насиље [10].

Процена препоручених стандарда СЗО за КНМН у Намибији спроведена је квалитативно и квантитативно у највећем породилишту са 259 мајки након отпушта из болнице. Уочени су недостаци унутар стандарда квалитета 1 СЗО/UNICEF/UNFPA, изјава о квалитету рутине, постпорођајна и постнатална нега новорођенчета, а такође у оквиру стандарда 4, 5, и 6 о интеракцијама давалац неге – клијент (4.1), размени информација (5.3) и подршке (6.1). Само 45% особља је прошло обуку/освежавање знања током рада о постнаталној нези и дојењу. Већина мајки није добила информације о дојењу (52%), постпарталној нези и хигијени (59%) и планирању породице (72%). У просеку је било практиковано 49% интервенција постнаталне неге новорођенчета (изјава о квалитету 1.1ц). Неколико мајки (0–12%) могло је поменути било какве знаке опасности за новорођенче. Такође, жене нису имале могућност избора положаја током порођаја и присуства пратиоца [11].

Процена испуњености стандарда СЗО континуитета неге мајки и новорођенчета у Италији вршена је истовремено међу мајкама (105) и здравственим радницима (105) у породилишту терцијарног нивоа здравствене заштите. Слично нашем истраживању, особље породилишта и неонатолошких одељења има перцепцију ниске доступности ажурираних клиничких протокола и редовних обука (22,3% за нискоризичне порођаје, 14,4% за новорођенчад ниског ризика, 40,8% за хитне случајеве акушерства и 25,0% за неонатолошке хитне случајеве). Симулациони тренинзи су пријављени као ретко спроведени (9,7% за вештине везане за новорођенче са ниским ризиком, и 2,9% и 15,4% за хитне случајеве акушерства и неонатологије). Да има доступан здравствени информациони систем са редовним прикупљањем података изјавило је 18,4% особља, а 16,3% је мишљења да су подаци коришћени у сврху побољшања квалитета. Што се тиче комуникације са мајкама и породицама, 26,2% болничког особља сматра да је она адекватна. Примопредају је сматрало адекватном 43,3% особља болнице. У погледу поштовања и достојанства током неге, чувала се приватност и поверљивост мајки према 22,8% болничког особља.

dations. The main reasons for this are: lack of basic consumables, poor infrastructure and transportation, limited opportunities for continual learning and deficiencies in healthcare information systems. The findings related to care experiences emphasize the importance of efficient communication, respect and emotional support, especially for vulnerable women and children who have difficulty accessing services, as well as for those who had experienced violence [10].

The WHO recommended standards for QMNC in Namibia were assessed qualitatively and quantitatively in the largest maternity hospital with 259 mothers after discharge from the hospital. Deficiencies were observed in the WHO/UNICEF/UNFPA quality standard 1, the statement on routine quality, postpartum and postnatal care of the newborn, and also within standards 4, 5, and 6 on the interactions between the care provider and the client (4.1), information exchange (5.3) and support (6.1). Only 45% of staff had been trained/attended refresher training on postnatal care and breastfeeding during their work. Most mothers did not receive information about breastfeeding (52%), postpartum care and hygiene (59%), and family planning (72%). On average, 49% of postnatal care interventions of a newborn were practiced (1.1c quality statement). A few of the mothers (0–12%) were able to mention any signs of danger to the newborn. In addition, women did not have the possibility to choose a position during childbirth and the companion to be present at childbirth [11].

The assessment of WHO's standards of continuity of maternal and newborn care in Italy was conducted simultaneously among mothers (105) and healthcare professionals (105) in a maternity ward of the tertiary level of healthcare. Similar to our research, maternity and neonatology staff reported a perception of low availability of updated clinical protocols and regular training (22.3% for low-risk births, 14.4% for low-risk newborns, 40.8% for obstetrics emergencies and 25.0% for neonatal emergencies). Simulation trainings were reported as rarely conducted (9.7% for skills related to low-risk newborns, and 2.9% and 15.4% for emergency obstetrics and neonatology). Among the healthcare staff, 18.4% reported having access to a health information system with regular data collection, and 16.3% believed that the data was used for quality improvement. As for communication with mothers and families, 26.2% of hospital staff believed that it was adequate. Transfer was considered adequate by 43.3% of hospital staff. According to 22.8% of staff, with regards to respect and dignity during the care, the privacy and confidentiality of mothers was preserved. Availability of continual professional development and accompanying supervision regarding women's rights was reported by 8.3% of employees. More than two-thirds

Постојање стручног усавршавања и пратећег надзора у вези са правима жена навело је 8,3% запослених. Више од две трећине (69,6%) изјавило је да су протоколи о информисаној сагласности били доступни, а једна трећина (32,4%) је пријавила доступност стручног усавршавања и надзора над процедурима информисаног пристанка. Емоционална подршка током порођаја била је адекватно обезбеђена мајкама према наводу 19,6% особља. Да су обуке у пружању емоционалне подршке или за ублажавање болова (нефармаколошка или фармаколошка) одржане у установи бар једном у протекле три године изјавило је 5,9% и 15,7% особља. У погледу управљања људским ресурсима 6,8% учесника сматра да болница има довољан број доступних здравствених радника [12].

Истраживање спроведено *IMAgINE* упитником за мајке у 14 земаља Европског региона обухватило је искуства 21.027 жена са искуством порођаја током COVID-19. Искуства жена из Србије показују да су резултати лошији у скоро свим испитиваним аспектима стандарда СЗО (ублажавање болова током порођаја, рани подој, неадекватна подршка дојењу, мајка уз дете 24 сата, могућност да пратилац буде присутан током порођаја, објашњење процедуре које захтевају пристанак, доступност особља у хитној потреби, немогућност избора положаја за порођај, дозвољено кретање током првог порођајног доба, могућност у избору процедуре за порођај, подршка особља...) [9].

Резултати различитих методологија процене испуњености препоручених стандарда СЗО за континуитет неге мајки и новорођенчади, посматрани из перспективе корисника неге (мајке) или давалаца услуга (здравствени радници), примењени у различитим земљама и регионима, дају различите резултате. Заједничко за већину истраживања је да њихови резултати показују да нису доступни организовани специфични тренинзи здравствених радника за пружање емоционалне подршке мајкама, за примену права на информисани пристанак, ажурирани водичи основне неге и забрињавања мајки и новорођенчади у хитним стањима. Такође, резултати многих истраживања указују и на неопходност унапређења инфраструктуре и броја особља на одељењима породилишта и неонатологије.

На основу доступне литературе, стање у породилиштима и неонатолошким одељењима у Србији не одступа значајно од налаза других истраживача [7–11].

## **Закључак**

Спроведено истраживање може чинити полазну осно-

(69.6%) reported that informed consent protocols were available, and one-third (32.4%) reported the availability of professional development and supervision over informed consent procedures. Emotional support during childbirth was adequately provided to mothers according to 19.6% of staff. Training in providing emotional support or pain relief (non-pharmacological or pharmacological) being held at the institution at least once in the past three years was reported by 5.9% and 15.7% of staff, respectively. In terms of human resources management, 6.8% of respondents believed that the hospital had a sufficient number of available healthcare professionals [12].

The research conducted using the IMAgINE questionnaire for mothers in 14 countries of the European region included the experiences of 21,027 women with experience of childbirth during COVID-19. Experiences of women from Serbia showed that the results were worse in almost all examined aspects of the WHO standards (pain relief during childbirth, early breastfeeding, inadequate support to breastfeeding, mother with child 24 hours per day, the possibility of a companion being present during childbirth, explanation of procedures requiring consent, availability of emergency personnel, inability to choose the position for childbirth, allowed movement during the first birthing stage, the possibility of choosing procedures for childbirth, support of staff...) [9].

The results of different compliance assessment methodologies with the WHO recommended standards for maternal and newborn care continuity, viewed from the perspective of the care user (mother) or service providers (healthcare workers), implemented in different countries and regions, yield different results. Common to most research is that their results show that organized specific training sessions were not available to healthcare professionals to provide emotional support to mothers, to implement informed consent rights, or on updated basic care guides and care for mothers and newborns in emergencies. In addition, the results of many studies indicate the necessity of improving infrastructure and the number of staff in maternity and neonatology departments.

Based on the available literature, the situation in maternity wards and neonatology departments in Serbia did not deviate significantly from the findings of other researchers [7–11].

## **Conclusion**

This research can be used as the starting point for planning measures to improve the QMNC in healthcare institutions in Serbia. It is necessary to observe at the same

ву за планирање мера за унапређење КНМН у здравственим установама у Србији. Неопходно је истовремено сагледавање и искуства неге корисника (мајки). Имплементација препоручених стандарда СЗО захтева израду предлога политике националних стандарда здравствене заштите мајки и новорођенчади пре, током и након порођаја за свих шест стратешких области: изградња капацитета (инфраструктура и здравствени радници), стандарди неге, ефикасне интервенције, мере квалитета неге, клиничке смернице/водичи и ревизантна истраживања као основ за систематски приступ унапређења квалитета континуитета неге мајки и новорођенчади и досезање циља „Свака трудница и новорођенче добијају високо квалитетну негу током трудноће, порођаја и постнаталног периода”.

### **Изјава захвалности**

Истраживање представља део активности пројекта „Унапређење праћења пракси за подршку дојења у по родилиштима и свеобухватне неге превремено рођене деце током пандемије COVID-19“ који је уз подршку UNICEF-а и у сарадњи са Републичком стручном комисијом Министарства здравља за подршку дојењу, породичну и развојну негу новорођенчета спровео Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ финансијски подржан од Европске уније.

time the experience of care of the users (mothers), as well. Implementation of the WHO-recommended standards requires developing a policy proposal for national standards of maternal and newborn healthcare before, during and after childbirth for all six strategic areas: capacity building (infrastructure and healthcare workers), standards of care, effective interventions, measures of quality of care, clinical guidelines and relevant research as a basis for a systematic approach to improving the quality of maternal and newborn care continuity and reaching the goal “every pregnant woman and newborn receives high-quality care throughout pregnancy, childbirth and the postnatal period”.

### **Acknowledgment**

This research is part of the project “Improving monitoring of practices for support of breastfeeding in maternity wards and comprehensive care of premature babies during the COVID-19 pandemic”, supported by UNICEF in cooperation with the National Expert Commission of the Ministry of Health for Support of Breastfeeding, Family and Development Care of Newborns, and implemented by the Institute of Public Health of Serbia “Dr Milan Jovanović Batut” with the financial support from the European Union.

### **Литература / References**

1. Manu A, Arifeen S, Williams J, Mwasanya E, Zaka N, Plowman Beth Anne. Assessment of facility readiness for implementing the WHO/UNICEF standards for improving quality of maternal and newborn care in health facilities – experiences from UNICEF’s implementation in three countries of South Asia and sub-Saharan Africa. *BMC Health Serv Res.* 2018; 18(1):531. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3334-0>
2. Lawn JE, Cousens S, Zupan J; Lancet Neonatal Survival Steering Team. 4 million neonatal deaths: when? Where? Why? *Lancet.* 2005; 365(9462): 891–900. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)71048-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)71048-5)
3. Ronmans C, Graham WJ; Lancet Maternal Survival Series steering group. Maternal mortality: who, when, where, and why. *Lancet.* 2006; 368(9542): 1189–200. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)69380-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)69380-X)
4. Li XF, Fortney JA, Kotelchuck M, Glover LH. The postpartum period: the key to maternal mortality. *Int J Gynaecol Obstet.* 1996; 56(1):1–10. [https://doi.org/10.1016/0020-7292\(96\)02667-7](https://doi.org/10.1016/0020-7292(96)02667-7)
5. World Health Organization. Standards for improving quality of maternal and newborn care in health facilities. Geneva:WHO; 2016 [cited 2024 Feb 7]. 84p. ISBN: 9789241511216. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241511216>
6. World Health Organization. Standards and quality statements for facility based maternal and newborn around the time of child-birth. Background summary for Delphi participants. Geneva:WHO; 2015 [cited 2024 Feb]. Available from: <https://www.mcsprogram.org/wp-content/uploads/2016/06/Maternal-and-Newborn-QoC-Framework-.pdf>

7. Valente EP, Covi B, Mariani I, Morano S, Otalea M, Nanu I. WHO Standards-based questionnaire to measure health workers' perspective on the quality of care around the time of childbirth in the WHO European region: development and mixed-methods validation in six countries. *BMJ Open*. 2022; 12(4): e056753. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-056753>
8. Karp C, Edwards EM, Tappis H. Quality improvement in maternal and reproductive health services. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2024; 24: 21. <https://doi.org/10.1186/s12884-023-06207-y>
9. Lazzerini M, Covi B, Mariani I, Drglin Z, Arendt M, Nedberg IH, et al. Quality of facility-based maternal and newborn care around the time of childbirth during the COVID-19 pandemic: online survey investigating maternal perspectives in 12 countries of the WHO European Region. *Lancet Reg Health Eur*. 2022; 13: 100268. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2021.100268>. Erratum in: *Lancet Reg Health Eur*. 2022; 19:100461. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2022.100461>
10. Khorshed MS, Lindsay D, McAuliffe M, West C, Wild K. Factors Affecting Quality of Care in Maternal and Child Health in Timor-Leste: A Scoping Review. *Health Serv Insights*. 2022; 15: 11786329221110052. <https://doi.org/10.1177/11786329221110052>
11. Siseho GM, Mathole T, Jackson D. Baseline assessment of the WHO/UNICEF/ UNFPA maternal and newborn quality-of-care standards around childbirth: Results from an intermediate hospital, northeast Namibia. *Front. Pediatr*. 2023; 10: 972815. <https://doi.org/10.3389/fped.2022.972815>
12. Lazzerini M, Valente EP, Covi B, Semenzato C, Ciuchi M. Use of WHO standards to improve quality of maternal and newborn hospital care: a study collecting both mothers' and staff perspective in a tertiary care hospital in Italy. *BMJ Open Qual*. 2019;8(1): e000525. <https://doi.org/10.1136/bmjoq-2018-000525>



**Примљено / Received**  
28. 2. 2024.

**Ревидирано / Revised**  
7. 3. 2024.

**Прихваћено / Accepted**  
8. 3. 2024.

**Кореспонденција / Correspondence**

Мирјана Живковић Шуловић – Mirjana Živković Šulović  
[mirjana\\_sulovic@batut.org.rs](mailto:mirjana_sulovic@batut.org.rs)