

# Načrtovan porod na domu: Pregledni članek

Planned home birth: A review

Tamara Serdinšek,<sup>1</sup> Iztok Takač<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> *Klinika za ginekologijo in perinatologijo, UKC Maribor, Ljubljanska 5, 2000 Maribor*

<sup>2</sup> *Medicinska fakulteta Univerze v Mariboru, Taborska 8, 2000 Maribor*

## Korespondenca/ Correspondence:

Tamara Serdinšek  
e: todorovic.tamara@gmail.com

## Ključne besede:

porod na domu;  
maternalna umrljivost;  
perinatalna umrljivost;  
porodniški posegi

## Key words:

home birth; maternal mortality; perinatal mortality; obstetric interventions

## Citirajte kot/Cite as:

Zdrav Vestn. 2016;  
85: 213–22

Prispelo: 14. dec. 2015,  
Sprejeto: 21. mar. 2016

## Izvleček

**Izhodišča:** Porod na domu je sicer star toliko kot človeštvo, pa vendar v veliki večini srednje in visoko razvitih držav prevladuje mnenje, da so zaradi nepredvidljivosti zapletov porodnišnice najbolj varno okolje za rojevanje. Kljub temu obstaja peščica držav, v katerih je porod na domu integriran v sistem zdravstvenega varstva (npr. Nizozemska, Velika Britanija, Kanada). Pri porodih na domu ločimo nenačrtovane in načrtovane porode na domu, slednje pa lahko nadalje razdelimo še na porode s spremljevalcem in brez spremljevalca. V članku se bomo omejili na načrtovane porode na domu, ki pa so po svetu različno razširjeni. V Združenih državah Amerike se doma rodi 0,6–1,0 % vseh otrok, v Veliki Britaniji 2–3 %, v Kanadi 1,6 %, na Nizozemskem 20–30 %, v Avstriji in Nemčiji pa se zunaj porodnišnice rodi 1,3 % vseh otrok. Za Slovenijo število načrtovanih porodov na domu ni znano, se je pa leta 2010 pri nas 0,1 % otrok rodilo zunaj zdravstvene ustanove.

**Zaključki:** Varnost načrtovanega poroda na domu je še vedno predmet razpravljanja. Medtem ko raziskave potrjujejo manjše število porodniških posegov in zapletov pri materah, ki rodijo doma, si podatki glede neonatalne in perinatalne umrljivosti in obolevnosti zelo nasprotujejo. To potrjuje potrebo po večjih multicentričnih raziskavah za to področje. Trenutne smernice poudarjajo predvsem dobro informiranost nosečnic glede možnih prednosti in slabosti poroda na domu in opredelitev izbirnih meril za porod na domu, indikacij za prevoz v porodnišnico med porodom ter ustrezno izobraženost porodnih spremljevalcev.

## Abstract

**Background:** Home birth is as old as humanity, but still most middle- and high-income countries consider hospitals as the safest birth settings, as perinatal complications are highly unpredictable. Nevertheless, there are a few countries in which home birth is integrated into official healthcare system (the Netherlands, United Kingdom, Canada etc.). Home births can be divided into unplanned and planned, and the latter can be further categorized by the presence of birth attendants. This review focuses on the planned home births, which are differently represented throughout the world. In the United States 0.6–1.0 % of all children are born at home, in the United Kingdom 2–3 %, in Canada 1.6 %, in the Netherlands 20–30 %, while in Austria and Germany 1.3 % of all newborns are born outside maternity wards. For Slovenia, the number of planned home births is unknown; however, in 2010, 0.1 % of children were born outside medical facilities.

**Conclusions:** The safety of home birth is still under the debate. While research confirms a lower number of obstetric interventions and some complications in mothers who give birth at home, the data regarding the neonatal and perinatal mortality and morbidity is still conflicting. This confirms the need for large multicentric trials in this field. Current home-birth guidelines emphasize that women should be well informed regarding possible advantages and disadvantages of home births. In addition, the emphasis is on the definition of selection criteria for home birth, indications for intrapart transfer to the hospital and appropriate education of birth attendants.

## Uvod: vrste porodov na domu in njihova razširjenost

Porod na domu je star toliko kot človeštvo. Z razvojem porodništva in medikalizacijo poroda v zahodni družbi se je v sredini 20. stoletja za večino žensk v srednje in visoko razvitih državah porod prestavil v bolnišnično okolje.<sup>1-3</sup> V Združenih državah Amerike (ZDA) je na primer v začetku 20. stoletja večina žensk rodila doma s pomočjo babic, nato pa se je število porodov v porodnišnicah pričelo povečevati: leta 1940 je v porodnišnicah rodilo 40 % vseh žensk, leta 1950 88 % in leta 1969 99 %.<sup>2</sup> Kljub temu, da večina nosečnosti pri zdravih ženskah poteka normalno in da bi velik del porodov lahko potekal brez porodniških posegov, ni mogoče z gotovostjo predvideti, ali se bodo med porodom zapleti pojavili ali ne. Ravno zato v veliko državah prevladuje mnenje, da je porod v porodnišnici še vedno najbolj varna izbira za ženske. Po drugi strani pa obstaja manjše število držav (npr. Nizozemska, Velika Britanija, Kanada), v katerih je porod na domu integriran v sistem zdravstvenega varstva.<sup>1,3</sup>

Ko govorimo o porodu na domu, moramo razlikovati med načrtovanimi in nenačrtovanimi porodi na domu. Načrtovane porode na domu lahko nadalje razdelimo na porode s spremljevalcem in brez spremljevalca, pri čemer so lahko spremljevalci babice z licenco za opravljanje babiške dejavnosti, doule, tradicionalne babice ipd. Pri tem seveda različna ginekološka in perinatološka združenja podarjajo pomen ustrezno usposobljenih spremljevalcev pri porodu, saj so porodi brez ustreznih spremljevalcev povezani z večjim deležem zapletov,<sup>4,5</sup> pri čemer so ustrezno usposobljeni spremljevalci babice oziroma babičarji z licenco za opravljanje dela, ki jo podeli za to pooblaščen uradni organ.

Zaradi različnih definicij porodov na domu se razlikujejo tudi podatki o njihovi razširjenosti. V ZDA se doma rodi 0,6–1,0 % vseh otrok,<sup>2,4</sup> od tega četrtnina nenačrtovano oziroma brez spremljevalca in le četrtnina s prisotnostjo babice z licenco,<sup>4,6</sup> število porodov zunaj porodnišnice pa v zadnjih letih narašča.<sup>7</sup> V Veliki Britaniji beležijo 2–3 % porodov na domu,<sup>5,8</sup> v Kanadi 1,6 %, <sup>9</sup> na Nizozemskem, državi z najvišjim številom porodov na domu, pa 20–30 %, pri čemer ta visoki delež v zadnjih letih upada.<sup>1,3,10</sup> V Nemčiji je leta 2014 skupaj 11.157 porodov oziroma približno 1,3 % vseh porodov potekalo zunaj porodnišnice, od tega 3.862 na domu in preostanek v samostojnih babiških enotah,<sup>11</sup> v Avstriji pa prav tako 1,3 %.<sup>12</sup> Za Slovenijo število načrtovanih porodov na domu ni znano. Po podatkih Statističnega urada Republike Slovenije se je leta 2010 rodilo zunaj zdravstvene ustanove 0,1 % otrok, vendar so v to številko vključeni tako načrtovani kot nenačrtovani porodi, tj. porodi, ki so se zgodili v reševalnem vozilu, doma ipd.<sup>13</sup> Retrospektivna raziskava, izvedena v mariborski regiji, navaja 3,2 % nenačrtovanih porodov na domu med letoma 1997 in 2005. Ti porodi so bili povezani s sedemkrat višjo perinatalno umrljivostjo v primerjavi s porodi v porodnišnici, vendar je pri tem potrebno poudariti, da je bilo v preiskovani populaciji, ki je rodila na domu, več prezgodnjih rojstev, prav tako pa v kar tretjini primerov nosečnost sploh ni bila vodena pri zdravstvenem delavcu, zaradi česar teh rezultatov ne moremo primerjati z rezultati načrtovanih porodov na domu.<sup>14</sup> V prispevku se bomo omejili na načrtovane porode na domu v spremstvu licenciranih babic. Predstavili bomo izsledke raziskav s tega področja, trenutne smernice in stališča različnih držav o tej temi ter se dotaknili tudi stanja pri nas.

## Problematika raziskav o porodih na domu

Trenutno ne poznamo ocenjevalnih lestvic ali orodij, s katerimi bi lahko učinkovito napovedali pojav zapletov v antenatalnem obdobju in med porodom,<sup>5</sup> zato se moramo pri pripravi smernic in ocenjevanju prednosti in slabosti porodov na domu zanesti na rezultate raziskav. Do današnjega dne imamo izjemno malo oziroma praktično nič močnih dokazov o varnosti poroda na domu, ki bi bili podprti z randomiziranimi raziskavami.<sup>1</sup> Vzrok za tako stanje je v tem, da ženske večinoma niso pripravljene sprejeti procesa randomizacije glede mesta poroda in to predvsem v okoljih, kjer je porod na domu dobro uveljavljen.<sup>1,3</sup> To pa ne pomeni, da randomizirane raziskave niso možne, kar dokazuje britanska študija iz leta 1996, pri kateri je 15 % nosečnic sprejelo možnost randomizacije.<sup>1</sup> Nadalje sta maternalna in neonatalna umrljivost, katerih ocena je velikokrat primarni cilj takšnih raziskav, v srednje- in visoko razvitih državah relativno redki, kar bi pomenilo, da bi potrebovali izjemno velike vzorce, da bi dosegli zadostno moč raziskav, medtem ko za trenutno dostopne randomizirane raziskave s tega področja velja ravno obratno.<sup>1,6</sup> Večina podatkov o porodih na domu tako izhaja iz opazovalnih raziskav, v katerih pa se lahko pojavljajo številne pristranosti: nepopolni podatki, zanašanje na samoporočanje o rezultatih in selektivno poročanje o le-teh, majhni vzorci, različne definicije primarnih ciljev raziskav, pomanjkanje primerne kontrolne skupine, razlike v veščosti in izobrazbi porodnih spremljevalcev ter vključevanje načrtovanih in nenačrtovanih porodov na domu v raziskavo.<sup>1,4,5,9,15</sup>

## Kaj že vemo o porodih na domu?

### Maternalni izidi

Ženske, ki izberejo načrtovani porod na domu, so v primerjavi z ženskami, ki izberejo porod v porodnišnici, pogosteje kavkaške rase, multipare, nekadilke, starejše, višje izobražene in iz socialno bolj privilegiranih okolij.<sup>3,6,8,10,16-21</sup> Večina raziskav s tega področja ugotavlja manjše število porodniških posegov in manjše tveganje za nekatere neželene izide pri ženskah, ki rodijo doma. Tako kanadska raziskava iz leta 2003, ki je zajela 864 porodov na domu, navaja manj porodniških intervencij (epiduralna analgezija, pospeševanje poroda, epiziotomija, kirurško dokončanje poroda) pri porodih na domu v primerjavi s porodi v porodnišnici,<sup>16</sup> podobne rezultate je dosegla druga, večja raziskava iste raziskovalne ekipe iz leta 2009.<sup>15</sup> Huttonova in sodelavci v rezultatih svoje analize 6.692 porodov na domu v štiriletnem obdobju v primerjavi s skupino nosečnic z nizkim tveganjem, ki so se odločile za porod v porodnišnici, pri prvi skupini ugotavljajo manjše tveganje za porodno izgubo krvi > 1000 mL, epiziotomijo, raztrganine presredka 2. do 4. stopnje, dokončanje poroda s carskim rezom, pospeševanje poroda in uporabo analgetikov.<sup>9</sup> Nižjo verjetnost za epiziotomijo, epiduralno ali spinalno analgezijo, umetno predrtje plodovih ovojev, pospeševanje poroda in kirurško dokončanje poroda pri ženskah, ki so rodile doma, navajajo še nekateri drugi avtorji,<sup>8,17,19,22</sup> Wax in sodelavci temu dodajajo še manjšo verjetnost elektronskega nadzora plodovega srčnega utripa in manjšo možnostjo pojava laceracij, poporodne krvavitve, okužb ali zadržane posteljice.<sup>22</sup> Novejša nizozemska kohortna raziskava prav tako navaja nižjo incidenco poporodne krvavitve, ročnega luščenja posteljice in nekaterih akutnih stanj pri porodih na

domu v primerjavi s porodi v porodnišnici.<sup>21</sup> Z rezultati omenjenih raziskav se deloma strinja tudi avstralska raziskava, ki navaja večji odstotek spontanega pričetka poroda in intaktnega presredka ter nižjo pojavnost uporabe analgetikov pri porodih na domu, po drugi strani pa se incidenca raztrganin 3. in 4. stopnje med porodi na domu in v porodnišnici ni razlikovala.<sup>23</sup> Prvorodnice imajo v primerjavi z multiparami pri porodu na domu večjo verjetnost za intrapartalni prevoz v porodnišnico, večjo izgubo krvi in višjo incidenco raztrganin ter porodniških intervencij.<sup>9</sup>

Razlag za takšne ugotovitve raziskav je več. Po določenih teorijah naj bi medicalizirano okolje porodnišnic povzročilo občutek tesnobe in s tem zvišano tvorjenje kateholaminov pri porodnicah, zaradi tega pa posledično zmanjšan pretok krvi proti maternici in tako tudi manjše sproščanje oksitocina, kar vodi v podaljšan porod in nenazadnje tudi fetalni distress ter potrebo po porodniških ukrepanjih.<sup>19</sup> Ženske, ki izberejo porod na domu, naj bi bile bolj motivirane za izogibanje nepotrebnim posegom, prav tako lahko pri izidih poroda na domu pomembno vlogo igra tudi porodno okolje samo.<sup>9,18</sup> Poleg nižjega tveganja za medicinske posege pa nosi porod na domu s seboj tudi številne psihosocialne koristi za matere.<sup>10</sup> Ženske, ki rodijo na domu, so bolj zadovoljne s svojo porodno izkušnjo kot ženske, ki so rodile v porodnišnici, med porodom se počutijo bolj kompetentno, varno, zadostno, sproščeno, odgovorno in odprto ter dojemljivo za porodno izkušnjo. Po drugi strani ženske, ki rodijo v porodnišnici, pogosteje navajajo občutek nemoči, nezmožnosti, strahu in tesnobe.<sup>24</sup>

### Neonatalni izidi

Zdravstveno osebje pri porodih na domu skrbi predvsem pojav zapletov, ki

s seboj nosijo visoko tveganje za perinatalno smrt, kot so npr. odstop posteljice, izpad popkovnice, zastoj ramen in nenaden padec plodovega srčnega utripa.<sup>1</sup> Rezultati raziskav si glede neonatalnih izidov zelo nasprotujejo. V kanadski raziskavi iz leta 2009 ni bilo statistično značilne razlike v neonatalni in perinatalni umrljivosti med porodi na domu in v porodnišnici.<sup>9</sup> Tudi Janssenova in sodelavci navajajo, da porod na domu ob prisotnosti licencirane babice ni povezan z višjo incidenco perinatalnih zapletov, vključno s perinatalno umrljivostjo. So pa doma rojene novorojenčke pogosteje sprejeli v porodnišnico, vendar je šlo pri tem izidu najverjetneje za pristranost, saj so bili novorojenčki v večini primerov sprejeti zaradi fiziološke zlatenice, ki se pri novorojenčkih, rojenih v porodnišnici, odkrije že med hospitalizacijo, ki se v tem primeru seveda ustrezno podaljša.<sup>15</sup> Nizozemska raziskava, ki jo je izvedla de Jonge s svojo raziskovalno skupino in je zajela 529.688 porodov z nizkim tveganjem v obdobju sedmih let, prav tako ni našla statističnih razlik v medporodni umrljivosti, neonatalni umrljivosti do enega tedna starosti in sprejemu novorojenčka v enoto intenzivne terapije med porodi na domu in v porodnišnici.<sup>3</sup> Do podobnih zaključkov glede medporodne smrti in zgodnje smrti po rojstvu je prišla tudi druga nizozemska raziskava iz leta 2011.<sup>9</sup> Prospektivna kohortna raziskava, izvedena v Veliki Britaniji, ki je primerjala medporodno in zgodnjo umrljivost po rojstvu in obolevnost pri porodih na domu, v babiških enotah in porodnišnicah, ni našla razlik v navedenih pojavih med preiskovanimi skupinami, avtorji pa kljub temu opozarjajo na povišano tveganje za te izide pri privesnicah (OR 1,75).<sup>8</sup>

Po drugi strani so v starejši avstralski raziskavi Bastian in sodelavci ugotavljali statistično višjo ob- in medporodno umrljivost pri porodih na domu ter opo-

zarjali predvsem na dve komponenti, ki sta pomembno prispevali k povišani umrljivosti teh novorojenčkov: podcenjevanje tveganja pri podaljšanem nosečnosti, porodih dvojčkov in porodih v medenični vstavi ter slab odziv na znake fetalnega distresa. Pri tem je potrebno poudariti, da babice, ki sodelujejo pri avstralskih porodih na domu, delujejo izključno v privatnem sektorju, zanje pa je značilno tudi zelo majhno število porodov na domu na letni ravni.<sup>25</sup> Prav tako porodi dvojčkov in porodi v medenični vstavi po nekaterih današnjih smernicah predstavljajo kontraindikacijo za porod na domu.<sup>4</sup>

Retrospektivna kohortna raziskava, ki je zajela skupaj 859.873 porodov pri enoplodnih nosečnostih med 36. in 44. gestacijskim tednom brez večjih kongenitalnih anomalij in medenične vstave, navaja višjo pojavnost neonatalnih krčev pri novorojenčkih, rojenih na domu s pomočjo nelicenciranih babic, in višjo pojavnost fetalne smrti med porodom pri porodih na domu s pomočjo tako licenciranih kot nelicenciranih babic v primerjavi s porodi v porodnišnici.<sup>15</sup> Ameriška retrospektivna kohortna raziskava iz leta 2013 prav tako navaja višjo incidenco neonatalnih krčev in nizke ocene po Apgarjevi 5 minut po rojstvu pri otrocih, rojenih doma, vendar te razlike več niso bile statistično značilne, če so pri porodih na domu v analizo vključili samo tiste, ki so potekali v oskrbi licenciranih babic.<sup>6</sup> Tudi retrospektivna študija Malloya, ki je primerjal porode na domu v oskrbi licenciranih babic v primerjavi s porodi v porodnišnici, je ugotovila povišano tveganje za neonatalno smrt pri porodih na domu, vendar je temeljila na rojstnih listih, na katerih ni navedeno, ali je bil porod na domu načrtovan ali ne.<sup>20</sup> Lanskoletna ameriška retrospektivna kohortna raziskava, ki je zajela načrtovane porode na domu in načrtovane porode v porodnišnici v

Oregonu, ZDA, je ugotavljala povišano relativno tveganje za obporodno smrt pri porodih na domu, medtem ko je bilo absolutno tveganje za te dogodke v obeh skupinah še vedno nizko.<sup>7</sup> Že omenjena Waxova metaanaliza iz leta 2010 za načrtovane porode na domu v primerjavi s porodi v porodnišnici navaja primerljivo obporodno in višjo neonatalno umrljivost, pri čemer je bilo največ obporodnih smrti posledica anoksije med porodom.<sup>22</sup> Po objavi je bila metaanaliza deležna številnih kritik glede vključitvenih meril in metodologije, saj avtorji niso natančno opisali, katere študije so izključili iz določenih delov metaanalize in zakaj, niso opravili analize kakovosti vključenih študij, v analizo neonatalne umrljivosti niso vključili nizozemskih raziskav, ki so podajale zgolj informacije o zgodnji neonatalni umrljivosti itd.<sup>26-31</sup> De Jonge in sodelavci so leta 2015 deloma tudi kot odgovor na Waxovo metaanalizo objavili izide nove raziskave, v katero so vključili podatke o 814.979 porodih. Podobno kot pri prejšnjih raziskavah je šlo tudi tukaj za analizo podatkov iz nacionalnega registra, pri kateri so primerjali medporodno in neonatalno umrljivost, oceno po Apgarjevi in sprejem novorojenčkov v enoto neonatalne intenzivne nege pri porodih na domu in v porodnišnici. Tudi tokrat niso zaznali statistično značilne razlike v neželenih neonatalnih izidih med obema skupinama.<sup>32</sup> Razlik ni bilo niti pri primerjavi teh izidov pri privesnicah v obeh skupinah, na kar so nakazovale nekatere prejšnje raziskave.<sup>8</sup> Kljub temu nekateri avtorji opozarjajo, da nizozemskih rezultatov ne moremo posploševati na druge države, kjer so porodi na domu precej redkejši kot na Nizozemskem.<sup>33</sup> Chervenak in sodelavci so bili glede te raziskave skeptični. Razlogov je bilo več: velik delež manjkajočih podatkov, primerjava ocen po Apgarjevi med obema skupinama, ki jih pri porodih na domu



dodeljujejo babice, kar je lahko pomemben vir pristranosti, in večja pojavnost zapletov pri privesnicah v primerjavi z mnogorodkami, kar po njihovem mnenju postavlja pod vprašaj primeren izbor kandidatke za porod na domu.<sup>34</sup>

V nasprotju z izidi prej omenjenih raziskav de Jongejeve in sodelavcev pa je prav tako nizozemska prospektivna kohortna raziskava Eversove in sodelavcev iz leta 2010, ki je primerjala obporodno umrljivost in hudo obolevnosti pri nosečnostih z nizkim tveganjem, ki so jih vodile babice, in nosečnostih z visokim tveganjem, ki so jih vodili porodničarji. Nosečnosti, ki so jih vodile babice, so imele namreč več kot dvakrat večje relativno tveganje za s porodom povezano obporodno smrt (*angl.* delivery related perinatal death). Pri novorojenčkih žensk, ki so jih med porodom babice napolile v porodničarsko oskrbo, je bilo to tveganje 3,66-krat večje.<sup>352</sup> Nasploh ima Nizozemska eno najvišjih stopenj obporodne umrljivosti v Evropi.<sup>3,35</sup> Medtem ko nekatere raziskave to utemeljujejo z višjo povprečno starostjo porodnic, večjim deležem porodnic iz etničnih manjšin, odsotnostjo standardnega presejanja za prirojene nepravilnosti ploda, večjim deležem večplodnih nosečnosti, omejeno oskrbo nedonošenčkov in celo nekaterimi neustreznimi vidiki oskrbe nosečnic,<sup>3,35</sup> Eversova in sodelavci navajajo, da so bile starejše porodnice, porodnice iz etničnih manjšin in z nižjim socialnoekonomskim statusom ter večplodne nosečnosti v večjem deležu zastopane v skupini žensk, ki so rodile v porodničarski oskrbi, kjer je bila obporodna umrljivost torej nižja. Raziskava je pomembna predvsem zato, ker je pod vprašaj postavila ureditev nizozemskega porodniškega sistema, v katerem je prisotna jasna delitev med primarno in sekundarno/terciarno obporodno oskrbo na podlagi razdelitev nosečnic v skupino z nizkim in visokim tveganjem za pojav

obporodnih zapletov – najvišjo perinatalno umrljivost so namreč ugotavljali v skupini zdravih nosečnic, ki so jih med porodom napolili na sekundarno raven zaradi medporodnih zapletov, torej pri ženskah, ki so bile opredeljene kot ženske z nizkim tveganjem in pri katerih bi stopnja zapletov morala biti najnižja. Hkrati so avtorji pozvali h kritičnem pregledu obstoječega sistema obporodne oskrbe v državi.<sup>35</sup>

Od pozitivnih izidov se navaja, da so novorojenčki, rojeni doma, pogosteje dojeni kot novorojenčki, rojeni v porodnišnici.<sup>9,23</sup>

### Prevoz v porodnišnico in konzultacije zdravnika

Države, pri katerih je porod na domu sestavni del zdravstvenega sistema, imajo večinoma jasno opredeljene smernice, kdaj se konzultira zdravnik (bodisi pred, med ali po porodu) ter kdaj se odredi prevoz v porodnišnico (pred, med ali po porodu).<sup>9,16</sup>

V kanadski raziskavi Janssenove in sodelavcev iz leta 2005 je bilo konzultiranje zdravnika s strani babic potrebno v 32,6 % vseh primerov. Najpogostejši vzroki za konzultiranje pred porodom so bili predobstoječa bolezenska stanja pri materi, nosečnostna hipertenzija in nosečnost po roku poroda, med porodom pa podaljšana aktivna faza prve porodne dobe, podaljšan razpok plodovih ovojev in podaljšana druga porodna doba. Največ konzultacij po porodu je bilo zaradi suma na okužbo pri materi, pri novorojenčkih pa zaradi suma na okužbo, zaradi zlatenice, težav z dihanjem in bolezenskih najdb pri kliničnem pregledu.<sup>15</sup>

Prevoz v porodnišnico med porodom na domu je potreben v približno 10–30 % primerov.<sup>9,16-18,23,35-36</sup> Johnson in sodelavci navajajo 12,1 % prevozov v porodnišnico, od tega je šlo pri 3,4 % vseh porodov za urgentni prevoz. Premestitev je

bila najpogosteje potrebna med samim porodom (83,4 % primerov), najpogostejši vzroki pa so bili nenapredovanje poroda, lajšanje bolečin pri materi, izčrpanost matere, poporodna krvavitev, zadržana posteljica in dihalna stiska novorojenčka.<sup>17</sup> Prevoz v porodnišnico med porodom je pogostejši pri privesnicah kot pri mnogorodkah.<sup>8,9,17,21,35,36</sup> Britanska raziskava navaja incidenco prevozov 36–45 % pri privesnicah v primerjavi s samo 9–13 % pri mnogorodkah.<sup>8</sup>

Povprečen čas prevoza v porodnišnico se razlikuje glede na lokacijo poroda in v večini raziskav traja 15–35 minut.<sup>16,21</sup> Po raziskavi Ravellija in sodelavcev je bil čas prevoza, ki je bil daljši od 20 minut, povezan s povečanim tveganjem za obporodno smrt in neželene porodne izide.<sup>34</sup>

## Trenutne smernice na tem področju

Ameriško združenje ginekologov in porodničarjev (ACOG) je v svojih smernicah iz leta 2011 zapisalo, da so bolnišnice in porodni centri najbolj varno okolje za porod, ženske pa morajo biti ustrezno seznanjene o koristih in tveganjih poroda na domu. Pri tem ACOG poudarja pomembnost treh komponent v ureditvi porodov na domu. Prva komponenta so stroga izbirna merila za primerne kandidatke za porod na domu: odsotnost kakršne koli prej obstoječe bolezni pri materi, odsotnost pomembne bolezni, nastale med nosečnostjo, enoplodna nosečnost, glavična vstava, gestacijska starost več kot 36 in manj kot 41 tednov, spontani pričetek poroda ali ambulantna sprožitvev poroda in podatek, da nosečnica med nosečnostjo ni bila napotena v referenčni porodniški center. Neupoštevanje teh meril namreč vodi v povišano obporodno umrljivost. Predhodni carski rez se zaradi nepredvidljivosti možnih, vendar zelo redkih zapletov, smatra za

absolutno kontraindikacijo za porod na domu. Drugo komponento predstavlja ustaljena merila za urgentni prevoz v porodnišnico med porodom, tretjo pa pomembnost, da ženske oskrbujejo dobro izobrazbene, visoko usposobljene in ustrezno licencirane babice, zlasti ob dejstvu, da so slednje prisotne pri le 25 % ameriških porodov na domu.<sup>4</sup> Ameriška akademija pediatrov (AAP) se z izjavo ACOG strinja in opozarja na povišano neonatalno umrljivost novorojenčkov pri ameriških porodih na domu ter dodaja, da bi morala biti pri porodu na domu prisotna vsaj ena oseba, katere primarna skrb bi bil novorojenček, da se tako zagotovijo enaki standardi oskrbe, kot bi je bil deležen v porodnišnici.<sup>36</sup>

Kraljevo združenje ginekologov in porodničarjev (RCOG) in Kraljeva zveza babic (RCM) v svoji skupni izjavi podpirata porod na domu za ženske z nezapletenimi nosečnostmi in poudarjata pomen čustvene in psihološke komponente poroda, po drugi strani pa strogo nasprotujeta porodu na domu brez spremljevalca, saj je takšen način rojevanja povezan z večjo verjetnostjo zapletov. Podobno kot ACOG tudi RCOG poudarja pomen skrbnega izbora primernih kandidatke za porod na domu, da se minimizirajo možni zapleti.<sup>5</sup> Tudi Mednarodna zveza babic (ICM) meni, da ima vsaka ženska pravico, da si izbere porod na domu, saj je rojstvo otroka tudi socialni in čustven dogodek.<sup>35</sup>

## Zaključek

Čeprav večina nosečnosti pri zdravih ženskah poteka normalno, se zaradi nepredvidljivosti zapletov v veliki večini držav porod v porodnišnici še vedno smatra za najbolj varno obliko poroda. Po drugi strani pa številne prakse in raziskave iz nekaterih držav, ki imajo porod na domu vključen v sistem zdravstvenega varstva, kažejo na dobre izkušnje s po-

rodom na domu pri nosečnicah z nizkim tveganjem za pojav zapletov.<sup>1,3,9,15,16,21</sup> Tudi Cochranov pregled iz leta 2012 ugotavlja, kar smo v tem članku že poudarili: trenutno še ni močnih dokazov iz randomiziranih raziskav, ki bi kazali v prid ali načrtovanemu porodu na domu ali v porodnišnici za nosečnosti z nizkim tveganjem. Ugotovitve iz opazovalnih raziskav pa nakazujejo, da je porod na domu za takšne ženske varen in povezan z majhnim številom porodniških posegov ter zapletov pri materi ali novorojenčku.<sup>1</sup> Dosedanje raziskave niso enotne, predvsem kar zadeva neonatalne izide.<sup>3,9,15,16,18,20,22,23,25,32</sup> To še dodatno nakazuje na potrebo po dobro načrtovanih multicentričnih raziskavah.

Po podatkih Ministrstva za zdravje Republike Slovenije (MZ RS) v Sloveniji nimamo predpisa, ki bi porod na domu prepovedoval,<sup>39</sup> vendar porod na domu tudi ni reguliran. V primeru, da pri porodu na domu sodeluje babica iz tujine, ki je pridobila izobrazbo v eni od držav članic Evropske unije, bi morala leta vložiti prijavo za opravljanje občasnih storitev na MZ RS. MZ RS nato prijavo

posreduje Zbornici zdravstvene in babiške zveze Slovenije, ki babico začasno vpiše v register svojih izvajalcev za občasno izvajanje dela v zdravstveni dejavnosti.<sup>39</sup> Leta 2010 so problematiko samostojnega babištva in porodov na domu predstavili tudi na strokovni prireditvi Novakovi dnevi, na kateri so kot začasno alternativo porodom na domu predlagali oblikovanje manjših samostojnih babiških enot. Hkrati se je avtorica prispevka poleg opredelitve stroke glede poroda na domu in poleg meril glede poroda na domu zavzemala tudi za dodatno izobraževanje babic v tujini ter za pripravo standardov in opredelitev pristojnosti za samostojno babiško delo.<sup>40</sup> Po našem mnenju bi morali zaradi morebitnih zapletov, ki lahko nastanejo zaradi neurenosti tega področja pri nas, pristojno Ministrstvo, Zdravniška zbornica Slovenije in Zbornica zdravstvene in babiške zveze Slovenije čim prej zavzeti stališče glede načrtovanih porodov na domu in s pomočjo stroke opredeliti ustrezne smernice in standarde porodov na domu v slovenskem okolju.

## Literatura

- Olsen O, Clausen JA. Planned hospital birth versus planned home birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012; 9.
- Boucher D, Bennett C, McFarlin B, Freeze R. Staying home to give birth: why women in the United States choose home birth. *J Midwifery Womens Health* 2009 54: 119–26.
- de Jonge A, van der Goes BY, Ravelli AC, Amelink-Verburg MP, Mol BW, Nijhuis JG, Bennebroek Gravenhorst J, Buitendijk SE. Perinatal mortality and morbidity in a nationwide cohort of 529,688 low-risk planned home and hospital births. *BJOG* 2009; 116: 1177–84.
- The American College of Gynecologists and Obstetricians, Committee Opinion No. 476. Planned home birth. *Obstet Gynecol* 2011; 117: 425–8. Dosegljivo 3. 10. 2015 s spletne strani: <http://www.acog.org/-/media/Committee-Opinions/Committee-on-Obstetric-Practice/co476.pdf?dmc=1&ts=20151123T1814241720>.
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists/Royal College of Midwives Joint statement No. 2. Home births. Dosegljivo 3. 10. 2015 s spletne strani: [http://www.rsfq.qc.ca/pdf/recherches/UK\\_Homebirth\\_Statement.pdf](http://www.rsfq.qc.ca/pdf/recherches/UK_Homebirth_Statement.pdf).
- Cheng YW, Snowden JM, King TL, Caughey AB. Selected perinatal outcomes associated with planned home births in the United States. *Am J Obstet Gynecol* 2013; 209: 325.e1–8.
- Snowden JM, Tilden EL, Snyder J, Quigley B, Caughey AB, Cheng YW. Planned Out-of-Hospital Birth and Birth Outcomes. *N Engl J Med* 2015; 373: 2642–53.
- Birthplace in England Collaborative Group. Perinatal and maternal outcomes by planned place of birth for healthy women with low risk pregnancies: the Birthplace in England national prospective cohort study. *BMJ* 2011; 343: d7400.
- Hutton EK, Reitsma AH, Kaufman K. Outcomes associated with planned home and planned hospital births in low-risk women attended by midwives in Ontario, Canada, 2003–2006: a retrospective cohort study. *Birth*. 2009; 36: 180–9.



10. van der Kooy J, Poeran J, de Graaf JP, Birnie E, Denktas̄ S, Steegers EA, Bonsel GJ. Planned home compared with planned hospital births in the Netherlands: intrapartum and early neonatal death in low-risk pregnancies. *Obstet Gynecol* 2011; 118: 1037–46.
11. Loytved, C. Qualitätsbericht 2014. Außerklinische Geburtshilfe in Deutschland. Gesellschaft für Qualität in der außerklinischen Geburtshilfe e.V. Dosegljivo 8. 2. 2016 s spletne strani: [http://www.quag.de/downloads/QUAG\\_bericht2014.pdf](http://www.quag.de/downloads/QUAG_bericht2014.pdf).
12. Schmölzer GM, Resch B, Schwindt C. Standards zur Versorgung von reifen Neugeborenen in Österreich. Mindestanforderungen an die technische Ausstattung und die Ausbildung des versorgenden Personals – Konsensuspapier der ÖGKJ. *Monatsschr Kinderheilkd* 2011; 1–7.
13. Razpotnik B. Svetovni dan prebivalstva 2012. Statistični urad Republike Slovenije. Dosegljivo 5. 10. 2015 s spletne strani: <http://www.stat.si/StatWeb/glavnavigacija/podatki/prikazistaronovico?IdNovice=4835>.
14. Lazić I, Takač I. Outcomes and risk factors for unplanned delivery at home and before arrival to the hospital. *Wien Klin Wochenschr* 2011; 123: 11–4.
15. Janssen PA, Saxell L, Page LA, Klein MC, Liston RM, Lee SK. Outcomes of planned home birth with registered midwife versus planned hospital birth with midwife or physician. *CMAJ* 2009; 181: 377–83.
16. Janssen PA, Lee SK, Ryan ER, Saxell L. An evaluation of process and protocols for planned home birth attended by regulated midwives in British Columbia. *J Midwifery Womens Health* 2003; 48: 138–45.
17. Johnson KC, Daviss BA. Outcomes of planned home births with certified professional midwives: large prospective study in North America. *BMJ* 2005; 330: 1416.
18. Chang J J, Macones G A. Birth outcomes of planned home births in Missouri: a population-based study. *Am J Perinatol* 2011; 28: 529–36.
19. Davis D, Baddock S, Pairman S, Hunter M, Benn C, Wilson D, Dixon L, Herbison P. Planned place of birth in New Zealand: does it affect mode of birth and intervention rates among low-risk women? *Birth* 2011; 38: 111–9.
20. Malloy MH. Infant outcomes of certified nurse midwife attended home births: United States 2000 to 2004. *J Perinatol* 2010; 30: 622–7.
21. de Jonge A, Mesman JA, Manniën J, Zwart JJ, van Dillen J, van Roosmalen J. Severe adverse maternal outcomes among low risk women with planned home versus hospital births in the Netherlands: nationwide cohort study. *BMJ* 2013; 346: f3263.
22. Wax JR, Lucas FL, Lamont M, et al. Maternal and newborn outcomes in planned home birth vs planned hospital births: a metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol* 2010; 203: 243.e1–8.
23. Symon A, Winter C, Inkster M, Donnan PT. Outcomes for births booked under an independent midwife and births in NHS maternity units: matched comparison study. *BMJ* 2009; 338: b2060.
24. Janssen PA, Carty EA, Reime B. Satisfaction with planned place of birth among midwifery clients in British Columbia. *J Midwifery Womens Health* 2006; 51: 91–7.
25. Bastian H, Keirse MJ, Lancaster PA. Perinatal death associated with planned home birth in Australia: population based study. *BMJ* 1998; 317: 384–8.
26. Kirby RS, Frost J. Maternal and newborn outcomes in planned home birth vs planned hospital births: a metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol* 2011; 204: e16.
27. Sandall J, Bewley S, Newburn M. »Home birth triples the neonatal death rate«: public communication of bad science? *Am J Obstet Gynecol* 2011; 204: e17–8.
28. Gyte GM, Dodwell MJ, Macfarlane AJ. Home birth metaanalysis: does it meet AJOG's reporting requirements? *Am J Obstet Gynecol* 2011; 204: e15.
29. Davey MA, Flood MM. Perinatal mortality and planned home birth. *Am J Obstet Gynecol* 2011; 204: e18.
30. Zohar N, De Vries R. Study validity questioned. *Am J Obstet Gynecol* 2011; 204: e14.
31. Johnson KC, Daviss BA. International data demonstrate home birth safety. *Am J Obstet Gynecol* 2011; 204: e16–7.
32. de Jonge A, Geerts CC, van der Goes BY, Mol BW, Buitendijk SE, Nijhuis JG. Perinatal mortality and morbidity up to 28 days after birth among 743 070 low-risk planned home and hospital births: a cohort study based on three merged national perinatal databases. *BJOG* 2015; 122: 720–8.
33. Knight M. How should we interpret the new Dutch evidence on home birth? *BJOG* 2015; 122: 729.
34. Chervenak FA, McCullough LB, Arabin B, Brent RL, Levene MI, Grünebaum A. Planned homebirth: not a Dutch treat for export. *BJOG* 2015; 122: 730.
35. Evers AC, Brouwers HA, Hukkelhoven CW, Nikkels PG, Boon J, van Egmond-Linden A, Hillegersberg J et al. Perinatal mortality and severe morbidity in low and high risk term pregnancies in the Netherlands: prospective cohort study. *BMJ* 2010; 341: c5639.
36. American Academy of Pediatrics. Planned home birth. Policy statement. *Pediatrics*; 2013. Dosegljivo 3. 10. 2015 s spletne strani: <http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/early/2013/04/24/peds.2013-0575.full.pdf>.
37. Ravelli AC, Jager KJ, de Groot MH, Erwich JJ, Rijninks-van Driel GC, Tromp M, Eskes M et al. Travel time from home to hospital and adverse perinatal outcomes in women at term in the Netherlands. *BJOG* 2011; 118: 457–65.
38. International Confederation of Midwives Policy Statement. Home birth. Dosegljivo 3. 10. 2015 s spletne strani: <http://www.internationalmidwives.org/assets/uploads/documents/Position%20State->

- ments%20-%20English/PS2011\_010 %20ENG%20Home%20Birth.pdf.
39. Za vodenje poroda na domu bo ministrstvo dalo pobudo za pripravo strokovnih smernic in standardov. Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije. Dosegljivo 5. 10. 2015 s spletne strani: [http://www.mz.gov.si/si/medijsko\\_sredisce/novica/select/sporocilo\\_za\\_javnost/article/698/5999/03a867d348fca144efdoc22dfaece745/?tx\\_ttnews%5Byear%5D=2010&tx\\_ttnews%5Bmonth%5D=02](http://www.mz.gov.si/si/medijsko_sredisce/novica/select/sporocilo_za_javnost/article/698/5999/03a867d348fca144efdoc22dfaece745/?tx_ttnews%5Byear%5D=2010&tx_ttnews%5Bmonth%5D=02).
40. Prelec A. Porod doma – babiška perspektiva. V: Novak-Antolič Ž, ur. Sledenje in vodenje kakovosti v perinatologiji. 11. Novakovi dnevi. Zbornik prispevkov 18. strokovni sestanek ZPM; 2010 maj 14–15; Bled. Ljubljana: Združenje za perinatalno medicino, 2010: 80–1.