STUDIJNÍ MATERIÁLY
SKRIPTA SEMINÁŘŮ O FYZIOLOGII PORODU 2017

Třetí seminář

ASOCIACE
PRO PORODNÍ DOMY
A CENTRA

Praha, 2017

OBSAH

FYZIOLOGIE III. DOBY PORODNÍ	3
ZACHOVÁNÍ NEPORUŠENÉ HRÁZE – MEPPI studie	5
EPIZIOTOMIE A JAK SE JÍ VYHNOUT	8
MAMMI STUDIE – ZDRAVÍ A NEMOCNOST MATEK V IRSKU (co nám ženy říkají o svém zdraví)	11
VÝZKUMNÉ OKÉNKO PORODNÍ ASISTENTKY	14
VÝCHOZÍ LITERATURA	15

FYZIOLOGIE III. DOBY PORODNÍ

DEFINICE TŘETÍ DOBY PORODNÍ

“Období od porodu dítěte k úplnému vypuzení placenty a plodových obalů. Zahrnuje kontrolu krvácení”. (Harris 2004).

Nebo, co takhle říci:

“Období od porodu dítěte, kdy se setkávají matka, její partner a dítě a začínají rozvíjet vztah. Tato fáze zahrnuje úplné vypuzení placenty i plodových obalů, kontrolu krvácení a začátek kojení.”

Doba trvání porodu placenty: Obvykle 5-15 minut, ale může trvat i 1 hodinu či déle. S novou definicí bereme v úvahu období jedné hodiny, abychom zahrnuly i kojení.

Důležité je nefixovat se na čas, *ale řídit se všemi projevujícími se znaky.*

FYZIOLOGICKÉ PROCESY III. DOBY PORODNÍ - SOUHRN

(více viz. přednáška lektorky)

(Krapp et al 2000)

1. Latentní fáze

- Období od narození dítěte po začátek odlučování placenty
- Děložní stěna se vlivem kontrakcí zesiluje tam, kde není placenta (minimální zesílení děložní stěny je v místě, kde je placenta)

2. Fáze odlučování

- Začíná s kontrakcí, která rodí trup dítěte
- Silná kontrakce a retrakce (lůžko placenty se zmenšuje a placenta je stlačena)
- Neelastická placenta se odlučuje od děložní stěny a “utrhává se”

3. Fáze vypuzení

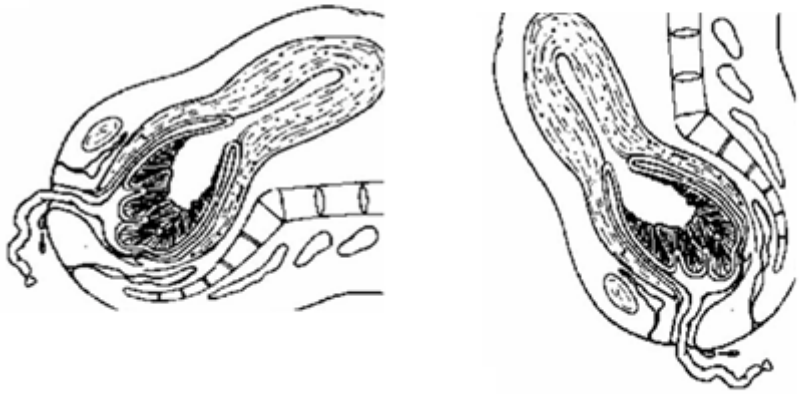
- Placenta se skládá na sebe (zavinuje do sebe)
- Horní děložní segment se silně stlačuje (kontrahuje)
- Placenta sestupuje do dolního děložního segmentu a do vaginy (s pomocí gravitace)
- Následuje vypuzení placenty a obalů (s pomocí gravitace a úsilí matky)

ASOCIACE PRO PORODNÍ DOMY A CENTRA

Vytvořila Asociace pro porodní domy a centra, z.s.

JAKÝ ÚHEL JE PRO TOTO NEJLEPŠÍ

NO YES!



Známky odlučování a sestupování placenty

(více viz. ppt a přednáška lektorky Cecily Begley:
Begley, C.M., Guilliland, K., Dixon, L., Reilly, M., Keegan, C., 2012. Irish and New Zealand midwives' expertise in expectant management of the third stage of labour: the 'MEET' study. Midwifery 6, 733–739.)

Něco z MEET studie - Známky odloučení:

12 (NZ) "…obvykle se ženy začínají cítit nepříjemně a neposedně…"

25 (Ire) „…když to přijde je to velký „příval"…takže není žádné krvácení a pak…velký příval, který přestane. Nepokračuje jako u PPH (poporodního krvácení), kde se by jednalo o nepřetržité kanutí krve…. Je to pouze jeden příval, který vyteče a konec."

18 (NZ) Tvar dělohy, když dítě leží na těle matky: "…tvar dělohy se mění a můžete to pozorovat podle dítěte…. Nejprve, když tam dítě leží, vidíte dělohu nakloněnou ke straně, a když se placenta odloučí, můžete vidět jak se děloha zakulacuje, protože placenta sestoupila hlouběji do pánve… Můžete to vidět, jak tam dítě leží."

13 (NZ focus group) „…když žena tlačí, nedochází k retrakci (zpětnému vtahování) pupečníku… vidíte, jak pupečník sestupuje a když přestane tlačit, už se pupečník nevrací zpět nahoru…vidíte prodloužení pupečníku, povolený pupečník vychází ven…."

4. Kontrola krvácení a zastavení krvácení

Pamatujte: do lůžka placenty přichází 500-600 ml/min matčiny krve

- Tok krve musí být zastaven během sekund
- Nicméně tělo je připraveno na ztrátu 500-1000 ml

- Lůžko placenty je po porodu velmi zmenšeno

Pamatujte: krev matky a krev dítěte jsou odděleny

Čí krev je v placentě?

Čí krev přichází jako příval do vagíny při "odlučovacím krvácení"?

Apozice - Příroda tlačí na místo krvácení

- Aktivace koagulačních a fibrinolytických systémů
- Přechodné zvýšení aktivity koagulačního systému tak, že se maximalizuje tvorba sraženin – „zátek" (koagul)
- Lůžko placenty je rychle pokryto pletivem fibrinů
- Kojení- napomáhá stažení dělohy

ZACHOVÁNÍ NEPORUŠENÉ HRÁZE

Shrnutí MEPPI studie - odborné poznatky PA z Irska a Nového Zélandu
Irish and New Zealand Midwives' expertise at preserving the perineum intact (the MEPPI study): Perspectives on preparations for birth.

Autorky studie: Cecily Begley, Karen Guilliland, Lesley Dixon, Mary Reilly, Colette McCann, Valerie Smith, publikováno v časopisu Midwifery 55 (2017). Elsevier. 83-89.

Poranění na perineu: jsou způsobená nebo přirozená?

„Episiotomie není prevencí rozsáhlých poranění ani močové inkontinence."

„Rutinní episiotomie vede k závažnějším poraněním hráze a větším komplikacím při hojení." (Carroli a Mignini 2009)

Ad studie - Nový Zéland, Irsko (Begley/OLOL 2012)

Některé z PA ve studii NZCM 2010 byly schopny „zachovat perineum neporušené" - tzn. bez jakéhokoli poranění - proč my ne?

Výchozí situace:

- Učebnice jasně nevysvětlují, jak zachovat perineum bez poranění.
- Odbornice porodní asistence sdílí své dovednosti se studentkami pouze ústně
- Nové PA mají strach, že pokud neprovedou epiziotomii a dojde k rozsáhlému natržení, budou potrestány.

Co tedy dělají irské a NZ PA jinak (správně)?

MEPPI studie hledala odpovědi - Trinity College Dublin (Kvalitativní deskriptivní studie – záznamy 21 "odbornic z oboru porodní asistence" z Nového Zélandu a Irska)

„Odbornice z oboru porodní asistence" byly vybrány na základě těchto výsledků péče:

- U prvorodiček, které měly v péči během tří let:
- Méně než 11.8% episiotomií (pod průměrem) více než 40% bez šití
- (Méně než 3.2% nebo 1) poranění třetího/čtvrtého stupně
- **Porodní asistentky** - průměrná délka registrace PA 16 let, doba praxe v rozmezí 2 - 36 let.
- Všechny PA byly ženy. Účast žen dobrovolná, po informovaném souhlasu.
- Rozhovory proběhly v 2014 a 2015, NZ: 14, Irsko: 7 individuálních rozhovorů

Rozhovory ukázaly 4 klíčová témata:

1) **„Příprava" ("Getting ready")**
2) **„Nechat rozvinout" ("Letting it stretch")**
3) **„Pomalu a s výdechem" ("Slow and blow")**
4) **„Co dělat s rukama?" - „k dílu nebo pryč?" ("Hands on or hands off?")**

1) „Připravit" (Gupta, 2012)

- **Většina porodních asistentek doporučovala předporodní masáž hráze.**
- **Co se polohy týče – doporučovaly zůstat ve vzpřímené poloze i v začátku tlačení**

  Např. použití porodní stoličky

- **I další studie doporučují vzpřímené polohy pro druhou dobu porodní.**
- **Spontánní tlačení**

  Počkat, až bude tělo tlačit samo - „···tlačím, (až) když nemohu netlačit!"

- **Zpětná vazba ženám**

  Ujišťovat ženy, že vše jde dobře. Říci jim, - „…že hlavička už jde ven..." (apod.)

- **Dobrý rozhled**

  Mít dobrý přehled, jak se hráz rozvinuje, zda se nenatrhává...

2/ „Nechat rozvinout/rozvolnit"

- **Teplý obklad - užití teplých tlakových obkladů napomáhá rozvinutí**
- **Pomáhá také porod do teplé vody**
- **Lubrikace**
- **Někdy lokální znecitlivění hráze**

3/ „Pomalu a s výdechem"

- **Pomáhá dlouhé čekání na perineum – možno až 10 kontrakcí na perineu**

- **Naladění na hlas PA**
- **Vydýchat dítě ven**

4/ „Co dělat s rukama - k dílu nebo pryč?“

- **„Nejsme zcela neaktivní ani plně aktivní. V momentě, když začne hlavička prostupovat přes hráz, pomalu společně uvolňujeme perineum rukama⋯ ale jen poskytujeme oporu⋯ “**
- **Když podporujete perineum rukama, získáte dobrý cit pro to, jak rychle se rodí hlavička a jak je rychlý postup porodu (neděláme aktivně za dítě)**

Závěry

Studie potvrdila užitečnost dříve identifikovaných prvků péče, která zajišťuje zachování neporušené hráze – jakými jsou např. masáž hráze v předporodním období, pomalý porod hlavičky, jemné tlačení během a po korunovaci (prořezávání) hlavičky.

ALE – dávaly větší důraz na:

SKUTEČNĚ pomalý porod hlavičky (ne tři kontrakce, ale až 10!)

SKUTEČNĚ jemné tlačení – vydechování, dýchání

Některé prvky péče, které přispívají k zachování neporušeného perinea

<u>nejsou zaznamenány v učebnicích</u>:

- Zajištění podpory rukou („ruce k dílu“ - ‘hands-on’) při porodu hlavičky (na suchu)
- Použití horkých tlakových obkladů
- Celkové jemné uvolňování perinea
- (Někdy) užití lubrikace, když se zdá být hráz suchá
- (Někdy) použití lokálního anestetika na perineu, aby se uvolnila hráz, pokud je pevná

Především ale...

...trpělivost, trpělivost, trpělivost...

… vyplatí se počkat!

Zdroje:

Aasheim V, Nilsen ABV, Lukasse M, Reinar LM. Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011, Issue 12. Art. No.: CD006672. DOI: 10.1002/14651858.CD006672.pub2.

Beckmann MM, Stock OM. Antenatal perineal massage for reducing perineal trauma. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 4. Art. No.: CD005123. DOI: 10.1002/14651858.CD005123.pub3.

Begley CM. Episiotomy rates may change after evidence based intervention. BMJ 2002;325:335
Carroli G, Mignini L. Episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009, Issue 1. Art. No.: CD000081. DOI: 10.1002/14651858.CD000081.pub2

Gupta JK, Hofmeyr GJ, Shehmar M. Position in the second stage of labour for women without
epidural anaesthesia. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 5.
Art. No.: CD002006. DOI: 10.1002/14651858.CD002006.pub3.

EPISIOTOMIE A JAK SE JÍ VYHNOUT

Dnes víme, že:

„Episiotomie není účinnou prevencí vážných poranění hráze, komplikací při hojení, bolesti při pohlavním styku ani močové inkontinence (Carroli et al 2012, Cochrane)

„Pokud není závažný důvod, je epiziotomie neospravedlnitelným

násilným útokem na ženu.“

Současná situace:

- V Dánsku poklesl počet epiziotomií na 4.9% a ve Švédsku na 6.6%
  - (EURO-PERISTAT 2013)
- V Irsku - 14% - Coombe Hospital, Dublin, 2012
- Průměrný počet v ČR je stále vysoký - 51% -?

Toto je třeba změnit v souladu s dobrou praxí v Evropě. Jak lze provést změnu?

Jak nastala v zahraničí změna v praxi:

- Byly shromážděny informace a prezentovány porodním asistentkám
  - Jaké jsou indikace k tomu provést epiziotomii
  - Informace týkající se praxe
- Vedení diskuze
- Dostatek času
- Nikdo je nepřiměl, k tomu udělat změnu – porodní asistentky samy chtěly

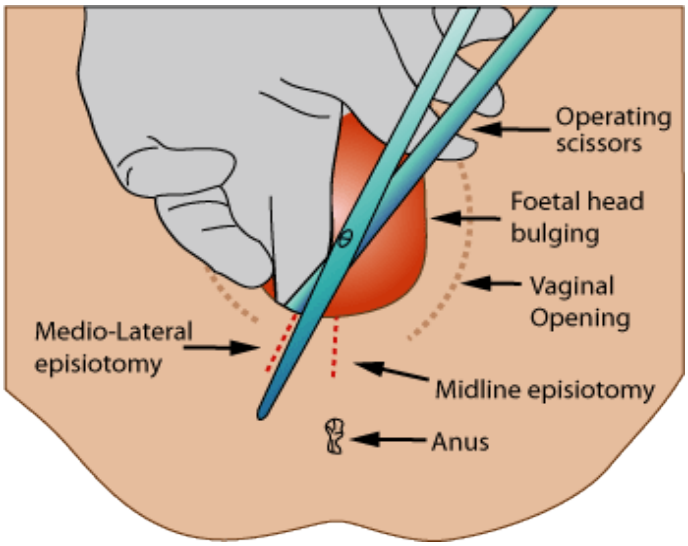
Indikace k provedení episiotomie

- Jediná indikace dnes je v podstatě **tíseň plodu**
  - Když „je hlavička na hrázi“ – měla by být hlavička porozena s nástřihem, pokud je dítě v tísni.

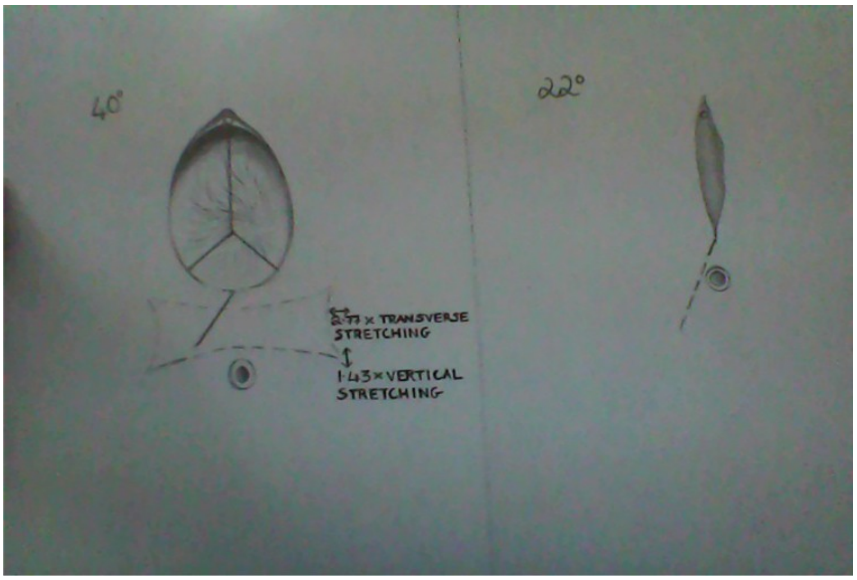
    - Tíseň plodu, když je hlavička výše než na hrázi – klešťový porod
- Uděláte-li episiotomii příliš brzy, dojde k většímu poničení svalové tkáně, více se objevuje krvácení (může být poporodní krvácení) a stejně to k porodu hlavičky nepomůže.

Episiotomie by měla být použita v méně než 10% spontánních vaginálních porodů u prvorodiček a u vícerodiček není potřeba téměř nikdy.

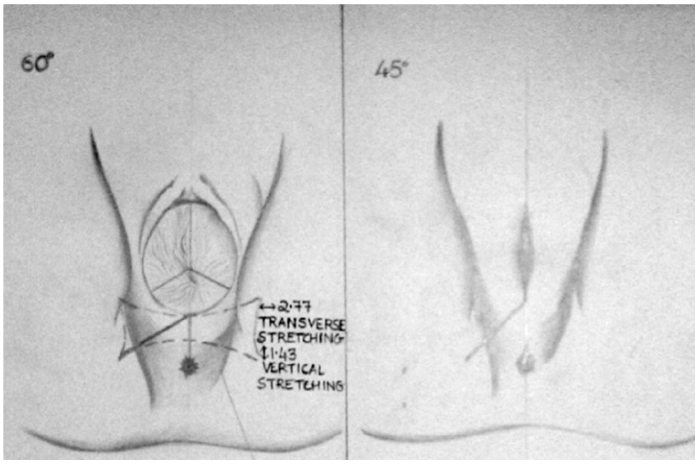
Jaký je správný úhel ke střižení? Tento úhel (45 stupňů) je ŠPATNĚ!!!



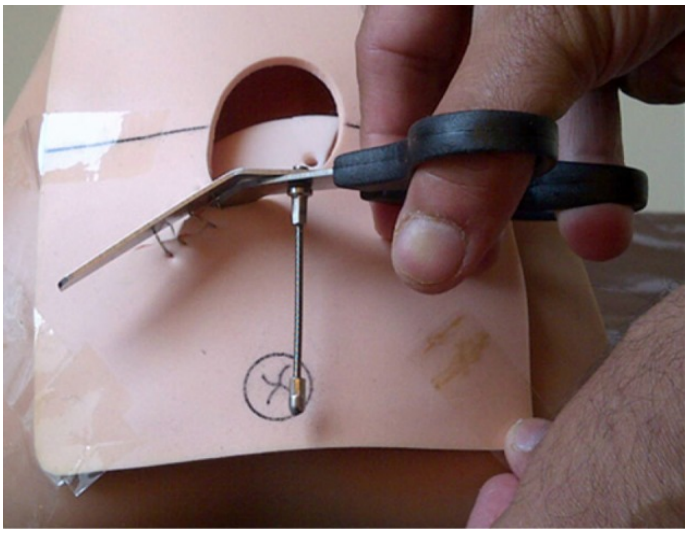
Episiotomie do 40 stupňů při prořezávání vede k úhlu 22 stupňů úhlu po porodu:



Epiziotomie do 60 stupňů při korunovaci („prořezávání“) vede k úhlu 45 stupňů – to je SPRÁVNĚ:



Episcissors-60



Episiotomie – rozhodnutí

- Nejsou-li ozvy plodu v pořádku, počkejte na další kontrakci, kdy žena zatlačí. Ozvy se pak mohou dostat úplně do normy a v tom případě pokračujte v porodu přirozeným způsobem klidně dalších několik kontrakcí.
- Je-li episiotomie stále potřeba, vysvětlete ženě, že potřebujete, aby vydychovala, dýchala zhluboka „dovnitř a ven“ nebo vzdychala místo tlačení při další kontrakci. Je třeba, aby to dělala s úplně otevřenou pusou a tím uvolnila svaly hráze.
- S další kontrakcí, jak sestupuje hlavička k perineu, požádejte ženu, ať dýchá zhluboka.
- Využití analgezie pro znecitlivení při nástřihu hráze je běžnou zahraniční praxí

Pamatujte: u 9 z 10 prvorodiček (a téměř u všech ostatních) byste NEMĚLY provádět episiotomii, neboť není potřeba.

Zdroje:

Althabe F, Belizán JM, Bergel E. Episiotomy rates in primiparous women in Latin America: hospital based descriptive study. BMJ 2002; 324:945.1 doi: http://dx.doi.org/10.1136/bmj.324.7343.945

Begley CM. Episiotomy rates may change after evidence based intervention. BMJ 2002;325:335

Carroli G, Mignini L. Episiotomy for vaginal birth. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009, Issue 1. Art. No.: CD000081. DOI: 10.1002/14651858.CD000081.pub2

EURO-PERISTAT:. European Perinatal Health Report: The health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010. 2013 [http://www.europeristat.com/reports/european-perinatal-health-report-2010.html

Goldberg J, Holtz D, Hyslop T, et al. Has the use of routine episiotomy decreased? Examination of episiotomy rates from 1983 to 2000. Obstet Gynecol 2002; 99(3):395-400.

Schoon PG. A Guest Editorial: Episiotomy: Yea or Nay. Obstetrical & Gynecological Survey, 2001, 56(11):667-669.

MAMMI STUDIE

Zdraví matek a mateřská nemocnost v Irsku

Co nám ženy říkají o svém zdraví před, během a po svém prvním těhotenství

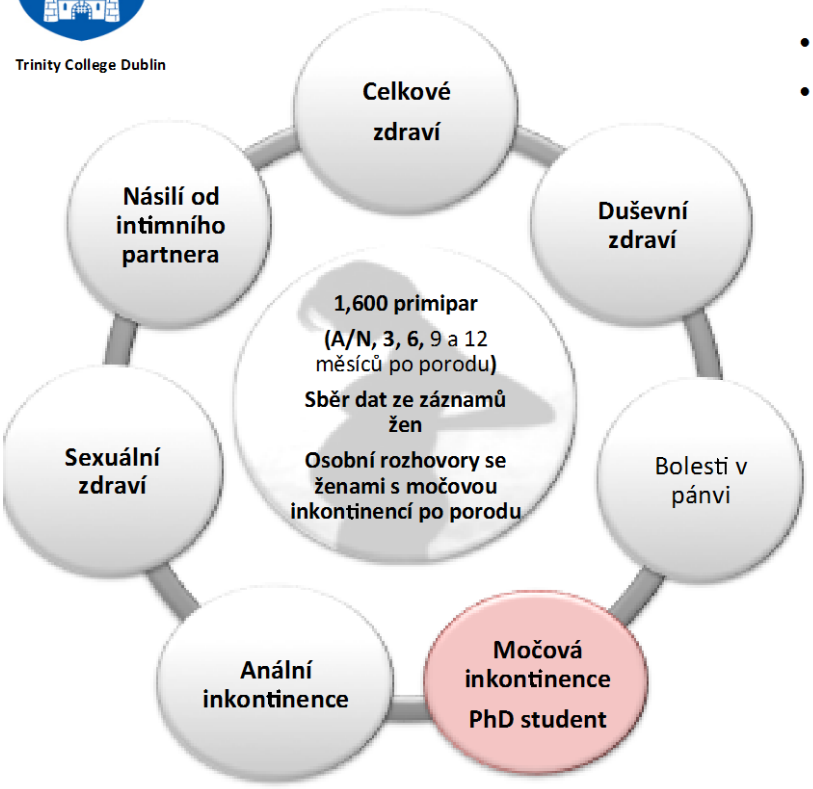
Kohortní studie s účastí 2,600 prvorodiček, které pocházely z veřejné, soukromé a částečně soukromé péče. Ženy byly vybrány/osloveny při své první návštěvě porodnice. Obsahuje dotazníky k samostatnému vyplnění. Dotazníky jsou z období předporodního, dále v období 3, 6, 9 a 12 měsících po porodu. Data byla dále sbírána ze záznamů žen. Se vzorky žen (20-30), které prožily nebo se u nich vyskytla nemocnost, se udělaly/dělají rozhovory.

Autorky studie: Professor Cecily Begley, Trinity College Dublin, Déirdre Daly, Assistant Professor in Midwifery, Trinity College Dublin, Margaret Carroll, Associate Professor in Midwifery, Trinity College Dublin, Professor Mike Clarke, Queen's University Belfast (bývalý ředitel Cochrane collaboration Group) & the MAMMI Study research team

Studie začala v roce 2011 a stále běží, za celou dobu už má několik úrovní.

Trinity College Dublin

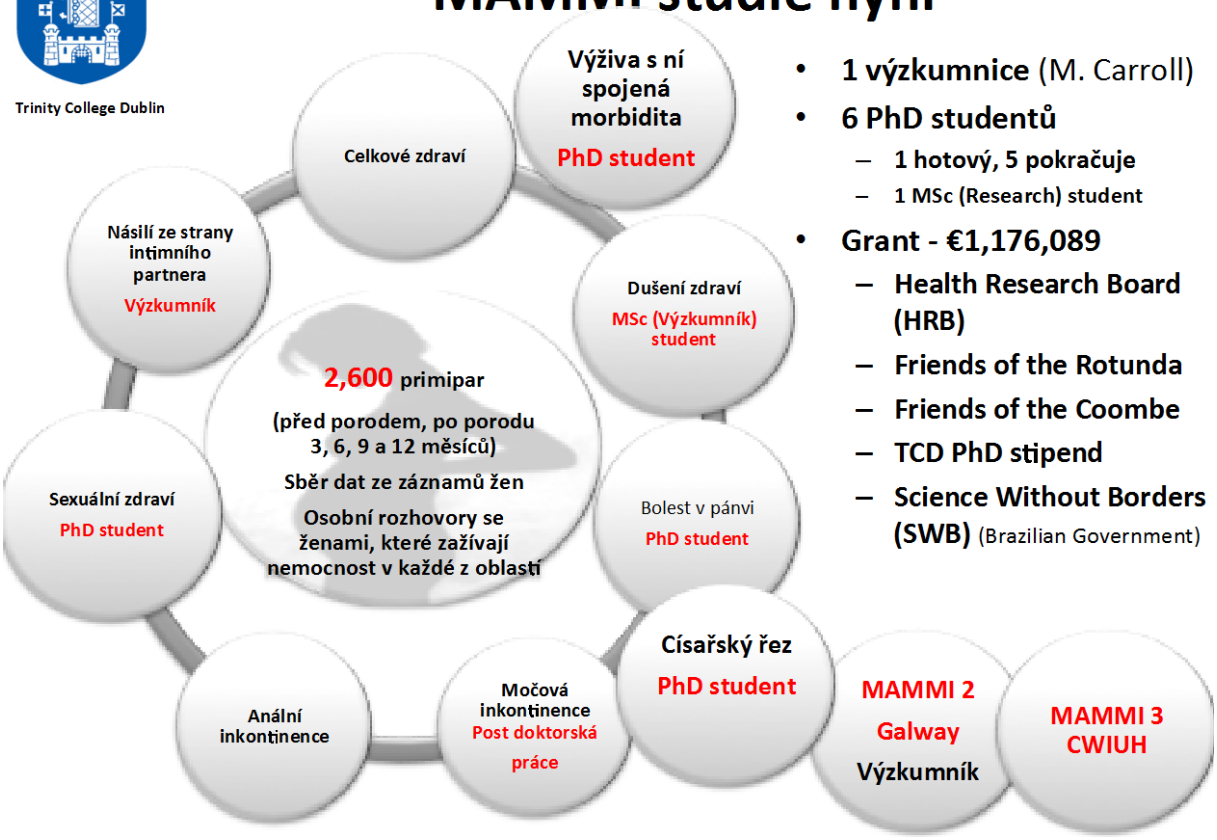
MAMMI studie 2011



- 1 PhD student
- Grant - €222, 646
  - Health Research Board (HRB)

Trinity College Dublin

MAMMI studie nyní



- **1 výzkumnice** (M. Carroll)
- **6 PhD studentů**
  - **1 hotový, 5 pokračuje**
  - **1 MSc (Research) student**
- **Grant - €1,176,089**
  - **Health Research Board (HRB)**
  - **Friends of the Rotunda**
  - **Friends of the Coombe**
  - **TCD PhD stipend**
  - **Science Without Borders (SWB)** (Brazilian Government)

Ženy rodící v Irsku:

- Během těhotenství a porodu se sbírá hodně informací
- Ovšem tyto informace obsahují velké mezery…
- Po porodu informace o zdraví žen přestáváme sbírat
- Zaměření se přesunuje z ženy na dítě
- Nejsou žádná veřejně dostupná data o zdraví žen a problémech po porodu

Cíle studie:

- Identifikovat, kde převládá nemocnost do 12 měsíců po porodu (u žen, které mají první dítě)
- Identifikovat přidružené faktory např. věk; Body Mass Index (BMI); způsob porodu; nebo porodní váha
- Identifikovat vyhledávání zdravotních služeb a své-pomocné chování u vzorku žen, u kterých se nemocnost vyskytuje
- Identifikovat rizikové faktory pro nemocnost, mohla-li by být způsobena/ovlivněna intervencí

Jaké jsou výsledky a co si můžeme odnést do praxe?

Jaké výsledky vychází celkově. Co se můžeme dozvědět a co s těmito daty dělat…

Podrobnosti MAMMI studie, jejich výsledků viz.:

- **Samostatná přednáška Prof. Cecily Begley**
- **PLAKÁT přiložený ke skriptům.**
- **Podrobné informace ke studii: http://www.mammi.ie/**

Klíčové zprávy a závěr:

- Mnohé z těchto zdravotních problémů jsou běžné, ale nejsou normální a lze je léčit
- Důsledky zdravotních problémů, kterým by bylo možné předcházet a léčit je, přetrvávají a mohou se zhoršit

Klíčové poselství:

- **Únik moči, fekální inkontinence, bolesti pánevního pletence, sexuální zdravotní problémy, úzkost a deprese po porodu ... ... nejsou normální a lze je léčit!**

Jedno z možných řešení:

Cvičení pánevního dna: 4 vzdělávací videa o svalových cvičeních pánevního dna (PFME) a o úniku moči (financováno HRB KEDS)

http://mammi.ie/videos.php

VÝZKUMNÉ OKÉNKO PORODNÍ ASISTENTKY

EVIDENCE BASED ZDROJE PRO TŘETÍ DOBU PORODNÍ

Begley CM, Gyte GML, Devane D, McGuire W, Weeks A. **Active versus expectant management for women in the third stage of labour**. Cochrane Database of

Systematic Reviews 2015, Issue 3. Art. No. : CD007412. DOI: 10.1002/14651858.CD007412.pub4. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007412.pub4/epdf

Begley C, Guilliland K, Dixon L, Reilly M, Keegan C. Irish and New Zealand midwives' expertise in expectant management of the third stage of labour: the **'MEET' study**. Midwifery 2012; 28:733-739 doi:10.1016/j.midw.2011.08.008 PMID: 22015217 http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0266613811001240

McDonald SJ, Middleton P, Dowswell T, Morris PS. **Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes.** Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 7. Art. No.: CD004074. DOI: 10.1002/14651858.CD004074.pub3. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD004074.pub3/pdf

National Institute for Health and Clinical Excellence (2014) **NICE clinical guideline 55 Intrapartum care:** care of healthy women and their babies during childbirth https://www.nice.org.uk/guidance/cg190/resources/guidance-intrapartum-care-care-of-healthy-women-and-their-babies-during-childbirth-pdf

VÝCHOZÍ LITERATURA

- **Myles Textbook for Midwives**, *MARSHALL,J.,& RAYNOR,M., eds., Myles Textbook for Midwives, 16th ed. Edinburgh: Churchill Livingston* - poslední edice – 16. Vydání (2014) – 800 stran

- **WHO Příručka pro péči v průběhu normálního porodu** – volně dostupné (Aperio)

- **Physiology in Childbearing with anatomy and related biosciences**, STABLES,D., Harcourt Publishers Limited, (2000). London – 700 stran

- Holistic Midwifery, FRYE, A. – Second edition, (2013)

- Training modules – Essential Antenatal, Perinatal and Postpartum Care, WHO Publisher, (2003) – 400 stran
- ICM Essential Competencies for Midwifery Practice
- Decision making process in Childbirth

Na vytvoření skript spolupracoval tým Asociace pro porodní domy a centra,z.s., APODAC. Na zpracování se podílely Marie Rumlenová, Petra Ann Kovařčíková a Natalie Sedlická. Děkujeme lektorce Prof. Cecily Begley za sdílené informace, materiály a veškeré know-how, které nám s laskavostí předává. Seznam odkazů na vědecké výzkumy a internetové zdroje jsou k dispozici v elektronické podobě.

APODAC, 2017

www.apodac.org

ASOCIACE
PRO PORODNÍ DOMY
A CENTRA