

PERIPETIE NA CESTĚ ZA VYTOUŽENÝM DÍTĚTEM (POHLED GYNEKOLOGA) GYNEKOLOGICKO-PORODNICKÉ INTERVENCE K PREVENCI INTERNÍCH KOMPLIKACÍ

Martina Novotná

Reprofit International Brno

Gynekologicko-porodnické oddělení Nemocnice Milosrdných bratří Brno

Ústav lékařské etiky LF MU Brno

15.5.2023 Brno XXXI. Kongres České kardiologické společnosti

REPROFIT

JEDINEČNÉ PRIVILEGIUM GYNKOLOGŮ A PORODNÍKŮ ...JSME U TOHO JAKO PRVNÍ



CESTA K TÉTO RADOSTI NEMUSÍ BÝT SNADNÁ

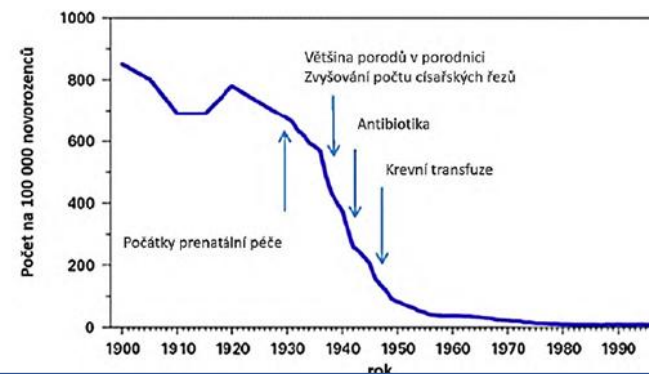
Ještě v polovině 20. století...

- AŽ 15% PÁRŮ ZŮSTALO NECHTĚNĚ BEZDĚTNÝCH
- NEBYLO VZÁCNÉ, ŽE ŽENA PŘI PORODU ZEMŘELA
- ZEMŘELO 60-80 NOVOROZENCŮ NA 1000 PORODŮ

Historie poklesu perinatální úmrtnosti v období 1945-1989

Perinatální úmrtnost, diferencovaná na mrtvorozenost a časnou novorozeneckou úmrtnost (ČNÚ), jsou tři základní mezinárodně platná kritéria úrovně perinatální péče. V prvních létech po 2. světové válce, kdy nebyla perinatální úmrtnost v ČR celostátně evidována, bylo na její hodnotu usuzováno z údajů zjištěných v několika pražských porodnicích (2). Hodnota více než 60 ‰ odpovídala málo vyspělým zemím. Prudký pokles na 25 ‰ do konce 50. let

Obr. 1 Vývoj porodnictví od 19. do 20. století



Graf 1 Mateřská úmrtnost na 100 tisíc novorozenců a postupy, které vedly ke snížení mateřské úmrtnosti v letech 1900-2000 v USA (volně dle Johnson JW, 2001)

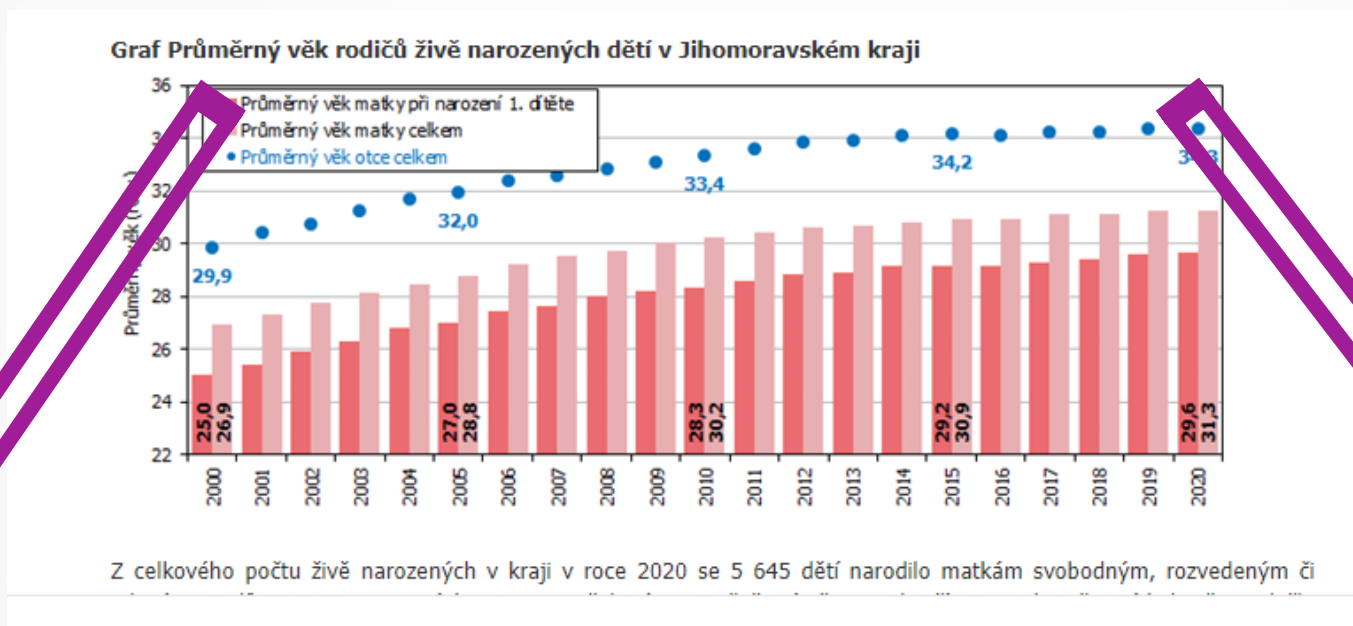
CESTA K TÉTO RADOSTI NEMUSÍ BÝT SNADNÁ

OBDIVUHODNÉ ÚSILÍ NAŠICH PŘEDCHŮDCŮ

- LÉČBA NEPLODNOSTI V ČR JE NA ŠPIČKOVÉ ÚROVNI A JE ŠIROCE DOSTUPNÁ
- ČR PATŘÍ MEZI NEJBEZPEČNĚJŠÍ ZEMĚ NA SVĚTĚ Z HLEDISKA PORODU PRO MATKU I DÍTĚ

NOVÉ VÝZVY V NOVÉM MILÉNIU

- RODIČI SE CHTĚJÍ STÁT I VÁŽNĚ NEMOCNÉ ŽENY A MUŽI
- VĚK POTENCIÁLNÍCH RODIČŮ STOUPÁ



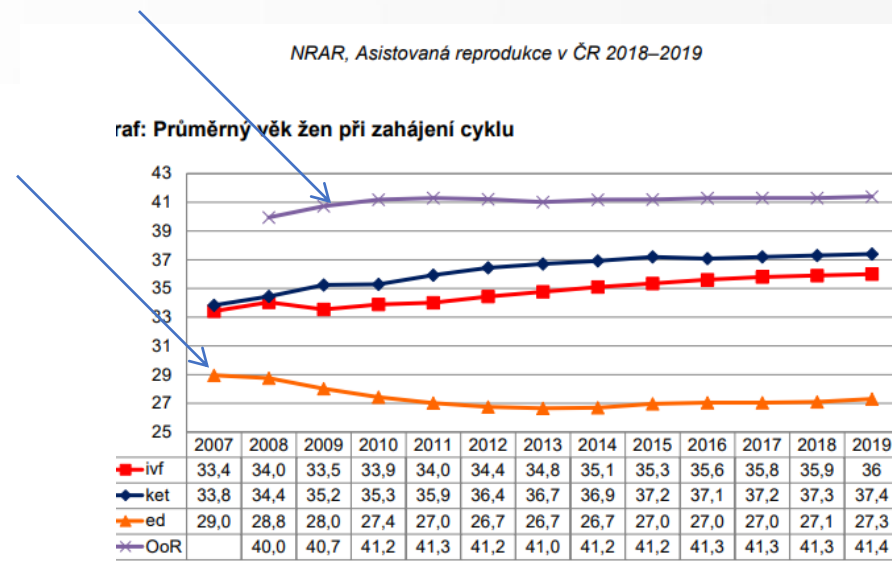
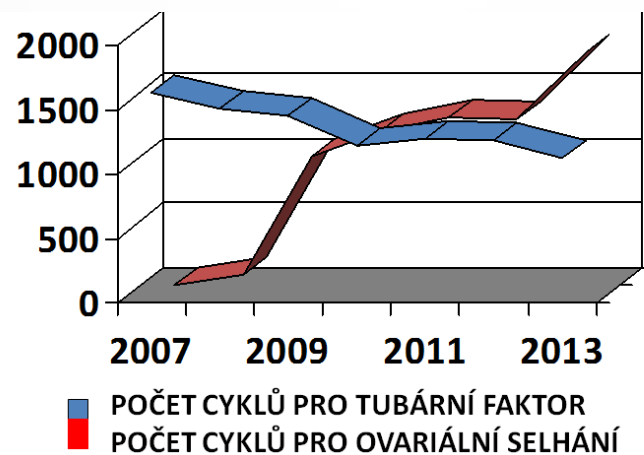
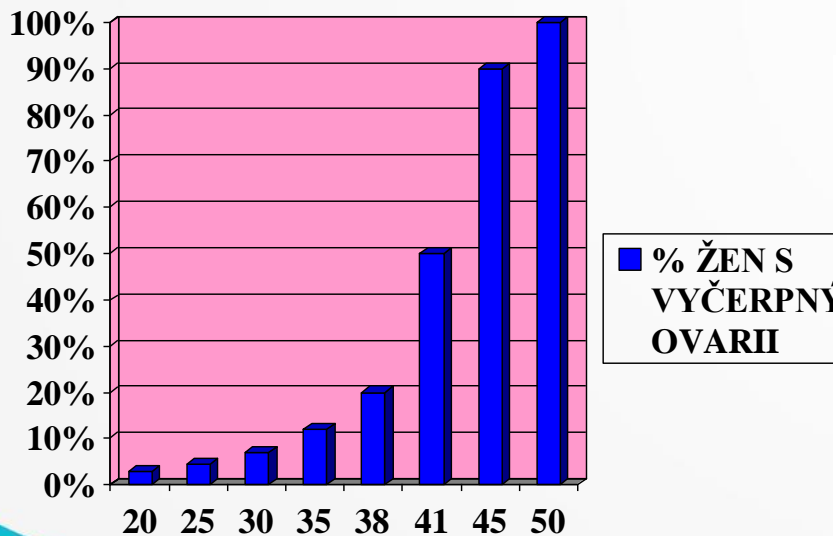
KOMPLIKUJE LÉČBU NEPLODNOSTI

KOMPLIKUJE PRENATÁLNÍ A PERINATÁLNÍ PÉČI

KOMPLIKUJE LÉČBU NEPLODNOSTI

- V NORMÁLNÍ FERTILNÍ POPULACI DO 33 LET 10-15% NEPLODNÝCH PÁRŮ
- BOD ZLOMU 36-38 LET 50%
- KRITICKÁ SITUACE NAD 42 LET 90-99%

IVF METODA NENÍ SCHOPNA PŘEKONAT ŠPATNOU KVALITU/ABSENCI OOCYTU



ÚZIS 2013

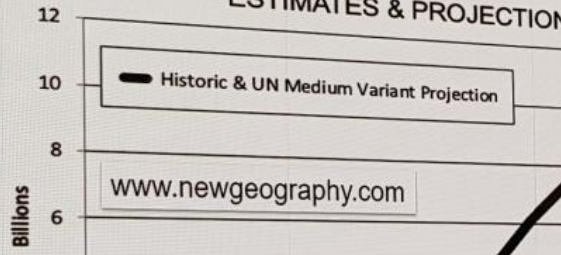
ZAJÍMÁ NÁS NEPLODNOST...?



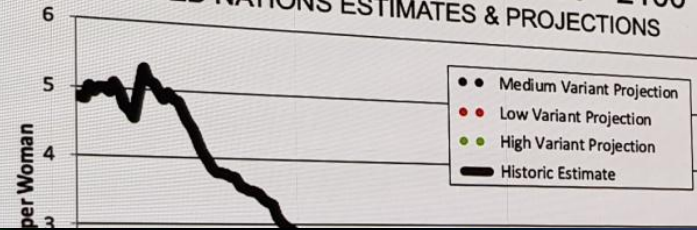
INTERNATIONAL FEDERATION OF FERTILITY SOCIETIES
Fédération Internationale des Sociétés de Fertilité
Federación Internacional de Sociedades de Fertilidad

INTERNATIONAL FEDERATION OF FERTILITY SOCIETIES

World Population: 1950 - 2100 ESTIMATES & PROJECTION



World Total Fertility Rate: 1950 - 2100 UNITED NATIONS ESTIMATES & PROJECTIONS



Highly e

1.1.3 Kind

% van geboorteg

40

30

20

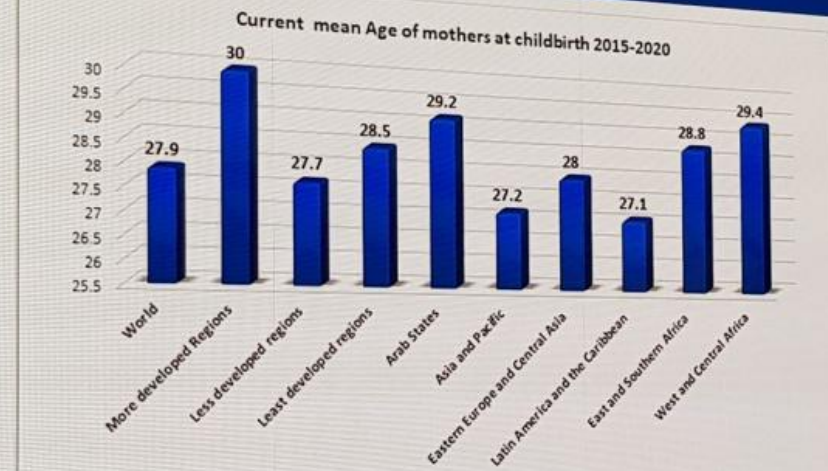
10

0



Vrouw

Postponement of childbearing (IFFS 2022 infertility/ demographics document)

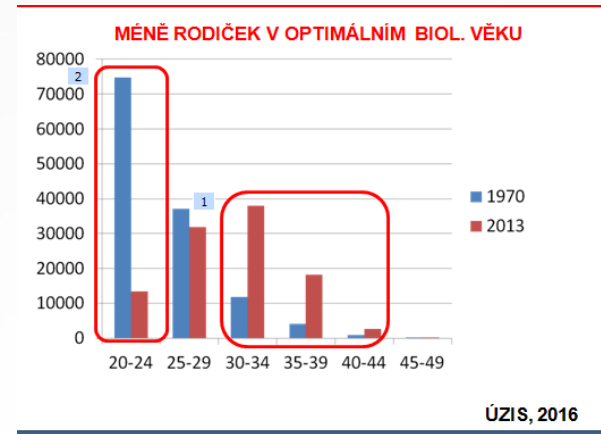


Source: UNFPA State of World Population Report 2018. Power of choice.

KOMPLIKUJE PRE/PERINATÁLNÍ PÉČI

stoupá riziko

- GESTAČNÍ HYPERTENZE (5-6%)
- GESTAČNÍ DM (3-17%)
- PREEKLAMPSIE (4-8%)
- PŘEDČASNÝ(NĚKDY NUTNÝ IATROGENNÍ) POROD (8,5%)



MATKA

Při prodělání těžké preklampsie
30% riziko, že se nedožije 18 let
svého dítěte

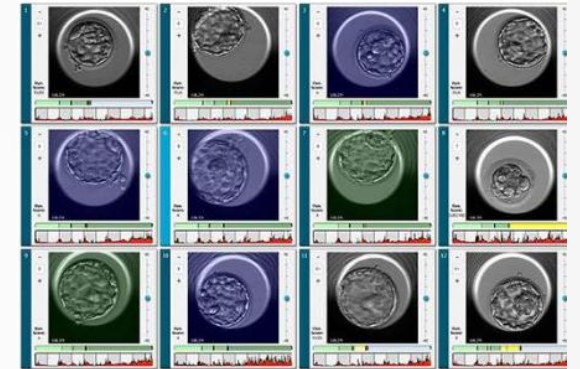
PLOD

vyšší riziko kardiovaskul a metabol.
onemocnění v průběhu života

LÉČBA NEPLODNOSTI

MOŽNOSTI
TERMINOLOGIE
KOMPLIKACE

- IVF in vitro fertilizace
- ICSI intracytoplasmatická injekce spermií
- EMBRYOSCOPE kontinuální sledování vývoje embrya
- PGT(D) preimplantační testování (diagnostika)
- KRYOKONZERVACE oocyty, spermie, embrya
- Fresh ET
- eSET elektivní single embryo transfer
- KET kryoembryotransfer



LÉČBA NEPLODNOSTI

MOŽNOSTI
TERMINOLOGIE
KOMPLIKACE

- DOPORUČENÉ LÉČEBNÉ POSTUPY ABSOLUTNĚ ZÁVISÍ NA VĚKU ŽENY
- IDENTICKÁ ZDRAVÁ ŽENA BEZ RIZIKOVÝCH FAKTORŮ:

DO 30 LET	MOŽNÝ KONZERVATIVNÍ POSTUP
33-36 LET	DŮRAZ NA URYCHLENÉ ŘEŠENÍ (BEZ IVF max 6-12 MĚS)
36-40 LET	KONZERVATIVNĚ (snaha o spont. koncepci) max 6 MĚS
NAD 40 LET	KONZERVATIVNĚ (snaha o spont. koncepci) max 2 MĚS
- KAŽDY DALŠÍ RIZIKOVÝ FAKTOR ZRYCHLUJE POSTUP
 - ONKOLOGICKÁ ANAMNÉZA
 - ENDOMETRIÓZA
 - OBEZITA A JINÁ INTERNÍ ONEMOCNĚNÍ
 - ANDROLOGICKÝ FAKTOR
 - DĚLKA NEPLODNOSTI

LÉČBA NEPLODNOSTI

MOŽNOSTI
TERMINOLOGIE
KOMPLIKACE

• PÁRY (ŽENY) SE ZÁVAŽNÝM ONEMOCNĚNÍM

ZÁVAŽNÝ DM

PO TRANSPLANTACI

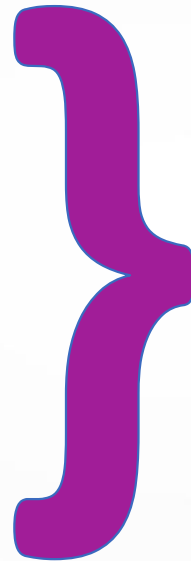
PO OPERACI VVV SRDCE

ZÁVAŽNÁ LEDVINNÁ ONEMOCNĚNÍ

SCLEROSIS MULTIPLEX

PARAPLEGIČKY

PSYCHIATRICKÁ ONEMOCNĚNÍ



NEZBYTNÁ MEZIOBOROVÁ SPOLUPRÁCE

**NEMÁME PRAKTICKY MOŽNOST
ODMÍTNOUT LÉČBU,
POKUD NÁS NEPODPOŘÍ
KONZULTOVANÝ SPECIALISTA**

LÉČBA NEPLODNOSTI

MOŽNOSTI
TERMINOLOGIE
KOMPLIKACE

- MOŽNOSTI PRO PÁRY (ŽENY) SE ZÁVAŽNÝM ONEMOCNĚNÍM

DOSAŽENÍ GRAVIDITY VE VLASTNÍ DĚLOZE S VYSOKÝMI RIZIKY PRO MATKU A PLOD S NUTNOSTÍ SLEDOVÁNÍ V PORADNĚ PRO RIZIKOVÉ/PATOLOGICKÉ TĚHOTENSTVÍ S VYSOKÝM RIZIKEM ZHORŠENÝCH MATEŘSKÝCH I PERINATÁLNÍCH VÝSLEDKŮ

VYUŽITÍ NÁHRADNÍ MATKY

V BUDOUCNU ECTOGENEZE



LÉČBA NEPLODNOSTI

MOŽNOSTI
TERMINOLOGIE
KOMPLIKACE

- STIMULACE OVARIÍ
OHSS (hyperstimulační syndrom)
TEN
DEKOMPENZACE DM, HT, PSYCH. ONEM
- HORMONÁLNÍ PODPORA DO 8.-11. TÝDNE GRAVIDITY
- POKRAČUJÍCÍ GRAVIDITA
TEN

DEKOMPENZACE DM, HT, PSYCH. ONEM
GESTAČNÍ HT, DM, PREEKLAMPSIE,...

S VĚKEM VYŠŠÍ

RIZIK JSME SI VĚDOMI...

MAXIMÁLNÍ SNAHA (V OBLASTI ART I PERINATOLOGIE) O:

- PREVENCI
- DETEKCI RIZIKOVÝCH SKUPIN
- PROFYLAXI
- VČASNOU TERAPII

RIZIK JSME SI VĚDOMI...PRIMÁRNÍ PREVENCE

informace napříč všemi odbornostmi, mezi pedagogy i širokou veřejností

- REPRODUKČNÍ ZDRAVÍ JE „CENNÁ KOMODITA“
- REPRODUKČNÍ ZDRAVÍ LZE CHRÁNIT I POŠKODIT
- O P T I M Á L N Í VĚK NA REPRODUKCI E X I S T U J E
- NAD REPRODUKČNÍMI PLÁNY JE VHODNÉ SE ZAMÝŠLET

PŘI ZÁVAŽNÝCH ZDRAVOTNÍCH KOMPLIKACÍCH (gonadotoxická léčba)

VE VĚKU 28-30 LET

- NEZAPOMÍNAT NA MOŽNOST KRYOKONZERVACE GAMET ZE ZDRAVOTNÍCH (hradí pojišťovna) I SOCIÁLNÍCH DŮVODŮ



WINTER
FERTILITY FORUM 2023
THE FUTURE IS HERE

**Fertility Counselling-
the major pain point in ART**

Anja Pinborg
Professor and Medical director
Department of Fertility,
Rigshospitalet, Copenhagen University Hospital
Denmark

Reproductive Medicine Third epoke

- 1960th "Family Planning" ~ Contraception
 - 1980th Infertility treatments with IVF
 - 2010th Active programming of conceptions ("Modern Family Planning" Reproductive planning)
- Sexual and reproductive health "..... Reproductive health therefore implies that people are able to have a satisfying an that they have the capability to reproduce and the freedom to decide if, when and how often to do so".

The Reproductive Paradox

- Today young women and men have a life expectancy of 90-100 years
- Young women can expect to live up to 60 years or 2 generations after end of their reproductive period, which is likely to remain around 18 - 42 years.
- Women and men only 10 years (30-40) to achieve: partner, career, housing, economy..... And children

Winter Fertility Forum Prague 11.February 2023

Reproductive Medicine

Should this also include fertility assessment and counselling?

human reproduction DEBATE

Individual fertility assessment and pro-fertility counselling; should this be offered to women and men of reproductive age?

Helene W. Hvidman^{1,*}, Kathrine Birch Petersen¹, Elisabeth C. Larsen¹, Kirsten Tryde Macklon¹, Anja Pinborg², and Anders Nyboe Andersen¹

¹The Fertility Clinic, Copenhagen University Hospital, Rigshospitalet, Copenhagen, Denmark. ²The Fertility Clinic, Copenhagen University Hospital, Hvidovre, Copenhagen, Denmark

*Correspondence address. E-mail: helene.westring.hvidman@regionh.dk

Submitted on September 19, 2014; resubmitted on October 7, 2014; accepted on October 16, 2014



Winter Fertility Forum Prague 11.February 2023

What have we learned?

- The FAC Clinic has been very "popular"
- 75% women and 25% men in their thirties of higher socio-economic background
- Two thirds has no present wish to conceive
- Women seek guidance on their reproductive lifespan
- Men want an estimate of their present chance of conceiving
- The clients are concerned about their fertility
- Many want to know if they can postpone childbearing
- Questions about oocyte cryopreservation

Winter Fertility Forum Prague 11.February 2023

RIZIK JSME SI VĚDOMI... PRIMÁRNÍ PREVENCE

informace napříč všemi odbornostmi, mezi pedagogy i širokou veřejností

The image shows a screenshot of a website with a teal and white color scheme. The browser's address bar shows 'mojereprodukcnizdravi.cz'. The website's navigation menu includes 'O projektu', 'Otázky a odpovědi', 'Slovo psychologa', 'Mýty a fakta', and 'Kontakt'. The main heading reads 'Chcete mít v budoucnu DĚTI?'. Below this is a sub-heading '9 FAKTŮ, o kterých byste měli vědět'. The content is organized into a grid of nine numbered items, each with an icon: 1. Brain icon, 2. Sperm and egg icon, 3. Apple and carrot icon, 4. Countdown icon (5, 4, 3, 2, 1), 5. Text block, 6. Calendar icon showing '12 MĚSÍCŮ', 7. Stethoscope icon, 8. Test tubes icon, 9. Male and female symbols icon. A red box highlights the URL 'https://www.reprofit.cz/news/ochrana-plodnosti/' in the bottom right corner.

mojereprodukcnizdravi.cz

MOJE REPRODUKČNÍ ZDRAVÍ

O projektu Otázky a odpovědi Slovo psychologa Mýty a fakta Kontakt

Chcete mít v budoucnu DĚTI?

MRZ_Home_Head_03

9 FAKTŮ, o kterých byste měli vědět

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

Plodnost klesá s věkem! Je lepší začít usilovat o dítě dříve než později. Ženy mladší 30 let mají každý měsíc 20% šanci na otěhotnění. Ve věku 40 let tato šance klesá na pouhých 5%. U žen, které mají partnera staršího 45 let, navíc roste pravděpodobnost potratu a výskytu některých typů onemocnění u potomků (např. autismus).

<https://www.reprofit.cz/news/ochrana-plodnosti/>

REPROFIT

RIZIK JSME SI VĚDOMI...SCREENING, PROFYLAXE

Vlastnosti matky / těhotenství:

Parita: 0; Spontální porod mezi 16-30 týdnem: 0.
Hmotnost matky: 56,0 kg; Výška: 159,0 cm.

Kouření v tomto těhotenství: ne; Diabetes mellitus: ne; Chronická hypertenze: ne; Systémový lupus erythematosus: ne; Antifosfolipidový syndrom: ne; Výskyt PET u matky pacientky: ne.
Způsob početí: spontánní;


poslední menstruace: 14. březen 2022

Termín porodu dle PM: 19. prosinec 2022

Ultrazvuk v I. trimestru:

UZ přístroj: Voluson E6. Sonda: abdominální. Vizualizace: omezená.

Délka těhotenství: 13 týdnů + 4 dnů manuální Termín porodu dle UZ: 15. prosinec 2022

Nález	normální nitroděložní těhotenství
Akce srdeční	zobrazena
Temenokostřční vzdálenost (CRL)	73,5 mm 
Šíjové projasnění (NT)	1,9 mm
Plodová voda	přiměřené množství

Markery (znaky) chromozomálních vad:

Nosní kost: přítomna; Trojčipá chlopeč-Doppler: normální.

Anatomie plodu:

Lebka/mozek: zdá se normální; Páteř: zdá se normální; Srdce: čtyřdutinová projekce prokázána, křížení velkých cév prokázáno; Břišní stěna: zdá se normální; Žaludek: zobrazen; Močový měchýř: zobrazen; Ruce: obě ruce jsou vidět; Nožičky: obě nohy jsou vidět.

Biochemický screening:

Vzorek odebrán: 13. červen 2022, výrobce kitu: Roche.

Volný beta-hCG	51,7 IU/l	Ekvivalentní k 1,594 MoM
PAPP-A	2,350 IU/l	Ekvivalentní k 0,409 MoM

Riziko/Konsultace:

Pacient byl informován a poučen.

Vyšetřující: Denisa Doubková, FMF Id: 66797

Podmínka	Populační riziko	Upravené riziko
Trizomie 21	1: 935	1: 2658
Trizomie 18	1: 2387	<1: 20000
Trizomie 13	1: 7458	<1: 20000

Preeklampsie před 34. týdnem	1: 194
Preeklampsie před 37. týdnem	1: 69
Růstové retardace před 37. týdnem	1: 84

Populační riziko vychází z věku matky (26 let). Upravené riziko je výše rizika v době provádění screeningu, které bylo vypočítáno na základě populačního rizika, ultrazvukového nálezu (nuchální translucence, nosní kůstka, trikuspidální regurgitace) a biochemického screeningu (PAPP-A, free beta-hCG).

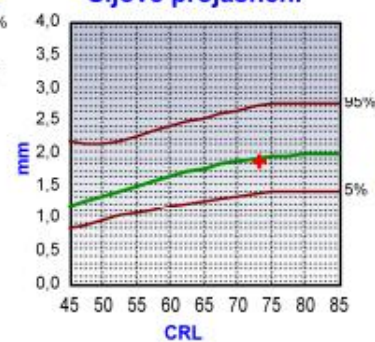
Riziko preeklampsie a růstové retardace plodu je založeno na demografické údaje matky, osobní a porodnická anamnéza a PAPP-A. Upravené riziko pro preeklampsii < 34 týdnem nebo pro růstovou retardaci plodu < 37 týdnem těhotenství je uvnitř horních 10% populace. U pacientky může být prospěšné profylaktické podávání aspirinu.

Odhad rizika je vypočítán dle FMF-2012 software (verze 2,81) a je založen na nálezech z rozsáhlého výzkumu koordinovaného Fetal Medicine Foundation ve Velké Británii (UK Registered charity 1037116). Riziko je platné pouze v případě, že ultrazvukové vyšetření bylo provedeno vyšetřujícím, který byl akreditován Fetal Medicine Foundation a který poskytl výsledky pravidelných kontrol (viz www.fetalmedicine.com).

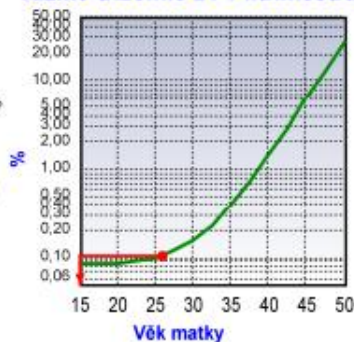
Temenokostřční vzdálenost



Šíjové projasnění



Riziko trizomie 21 v I. trimestru



Poznámky

Kombinovaný screening I. trimestru NEGATIVNÍ.

Snížená hodnota PAPP-A 0,409 MoM.

Morfologické anomálie detekovatelné v této fázi gravidity nenalezeny.

Vyšší riziko intrauterinní růstové retardace u plodu.

Vyšší riziko vzniku preeklampsie.

Doporučení:

TT a integrace testů I. a II. trimestru.

Je doporučeno preventivní užívání Anopyrinu 150mg tbl 0-0-1 do 36. týdne gravidity.

UZ vyšetření ve II. trimestru k posouzení dalšího vývoje plodu vč. dopplerovského vyšetření aa. uterinae. Pacientka poučena.

ZÁVĚREM...

- REPRODUKČNÍ MEDICÍNA (ART I PERINATOLOGIE) POMÁHÁ LIDEM NAPLNIT JEJICH TOUHU PO DÍTĚTI
- JSME SI VĚDOMI ŘADY MEDICÍNSKÝCH I ETICKÝCH PROBLÉMŮ
- SNÁŽÍME SE JE ŘEŠIT I JIM PŘEDCHÁZET NEUSTÁLÝM ZLEPŠOVÁNÍM NAŠICH POSTUPŮ A ŠÍŘENÍM OSVĚTY
- **PROSÍM, PŘEDÁVEJTE INFORMACE SPOLU S NÁMI DÁL...**



DĚKUJI ZA POZORNOST

KASUISTIKA 1.

- V 15 LETECH DIAGNÓZA **AGENEZE DĚLOHY**
- VE 25 LETECH KARCINOM PRSU (nedokončila CHT, nepřála si 5 letou hormonální terapii)
- V 33 LETECH STIMULACE OVARIÍ, ZISK OOCYTŮ, IVF, **NÁHRADNÍ MATKA**, ZDRAVÁ BIOLOGICKY VLASTNÍ DCERA
- VE 35 LETECH NEVZDORY NEDOPORUČENÍ 2.STIMULACE (PLÁN 2. DÍTĚ)
- PO 3 MĚSÍCÍCH PŘI KONTROLE NA ONKOLOGII POTVRZENA RECIDIVA KARCINOMU PRSU, NYNÍ CHT IN CURSU

KASUISTIKA 2.

- V 25 LETECH DIAGNÓZA KARCINOM TLUSTÉHO STŘEVA
- **KRYOKONZERVACE OOCYTŮ PŘED TERAPIÍ**
- PO LÉČBĚ SELHÁNÍ OVARIÍ
- V 34 LETECH **IVF S KRYOKONZERVOVANÝMI OOCYTY**, TĚHOTENSTVÍ PRO FGR UKONČENO SEKČÍ VE 36. T.G., ZDRAVÁ HOLČIČKA

KASUISTIKA 3.

- V 20 LETECH **SLE CLAS IV/A S POSTIŽENÍM LEDVIN, AKUTNÍM NEFROTICKÝM SYNDROMEM**, HEMOPERITONEUM PO BIOPSII LEDVIN S NÁSLEDNOU LAPAROTOMIÍ
- POSTUPNÉ UKONČENÍ IMUNISUPRESIVNÍ TP, ZŮSTÁVÁ **DVOJKOMBINACE ANTIHYPERTENZIV**
- SPONTÁNNÍ TĚHOTENSTVÍ S MEZIOBOROVOU SPOLUPRÁCÍ PŘI SLEDOVÁNÍ
- VÝVOJ **KOMPL. AVB III.ST** BEZ KLINICKÝCH PROJEVŮ, POSLÉZE PROGRESE A **IMPLANTACE PM VE 28.T.G.**
- OD 34. T.G. NAVÍC CHOLESTATICKÁ HEPATÓZA
- VE 38.T.G. INDUKCE PORODU - SPONTÁNNĚ NAROZEN V 7/2021 RADEČEK 2930/48
- DALŠÍ SPONTÁNNÍ TĚHOTENSTVÍ - 5/23 30.T.G.