

Fórum medicínskej diagnostiky 2019

Zdravie žien – Ponuka spoločnosti Roche

Marian Zelina



Inovácia prostredníctvom medicínskej hodnoty a laboratórnej efektivity

Prečo je zdravie žien také dôležité?

Široký dosah na spoločnosť



Silný záväzok pre zdravie žien

Naprieč všetkými technológiami v rámci Roche



Imunochemické testy

Plodnosť
Prenatálne testovanie
Osteoporóza
Karcinóm vaječníkov
Karcinóm prsníka
STD



Molekulárna diagnostika, sekvenovanie

Karcinóm krčka maternice
Viroológia
Prenatálne testovanie

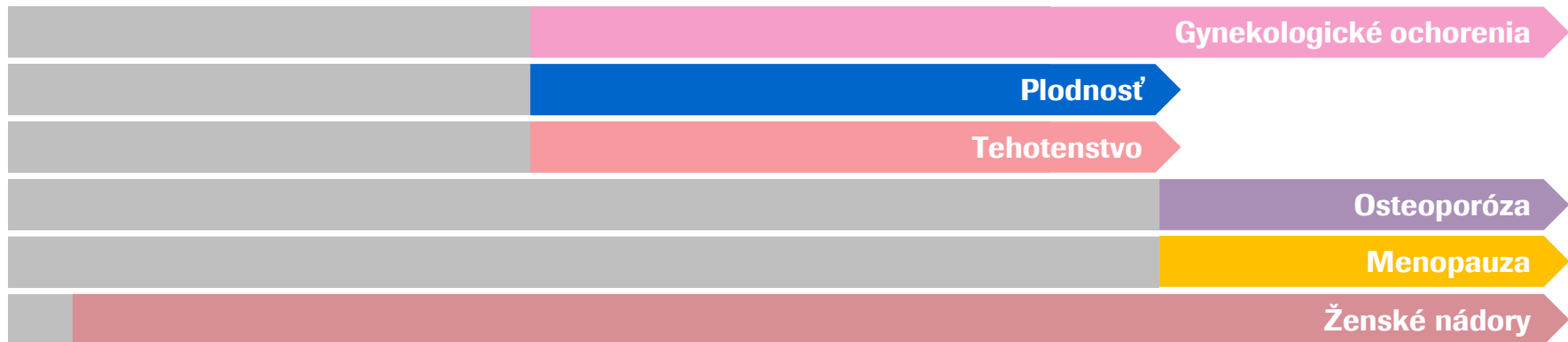


Tkanivová diagnostika

Karcinóm krčka maternice
Karcinóm prsníka

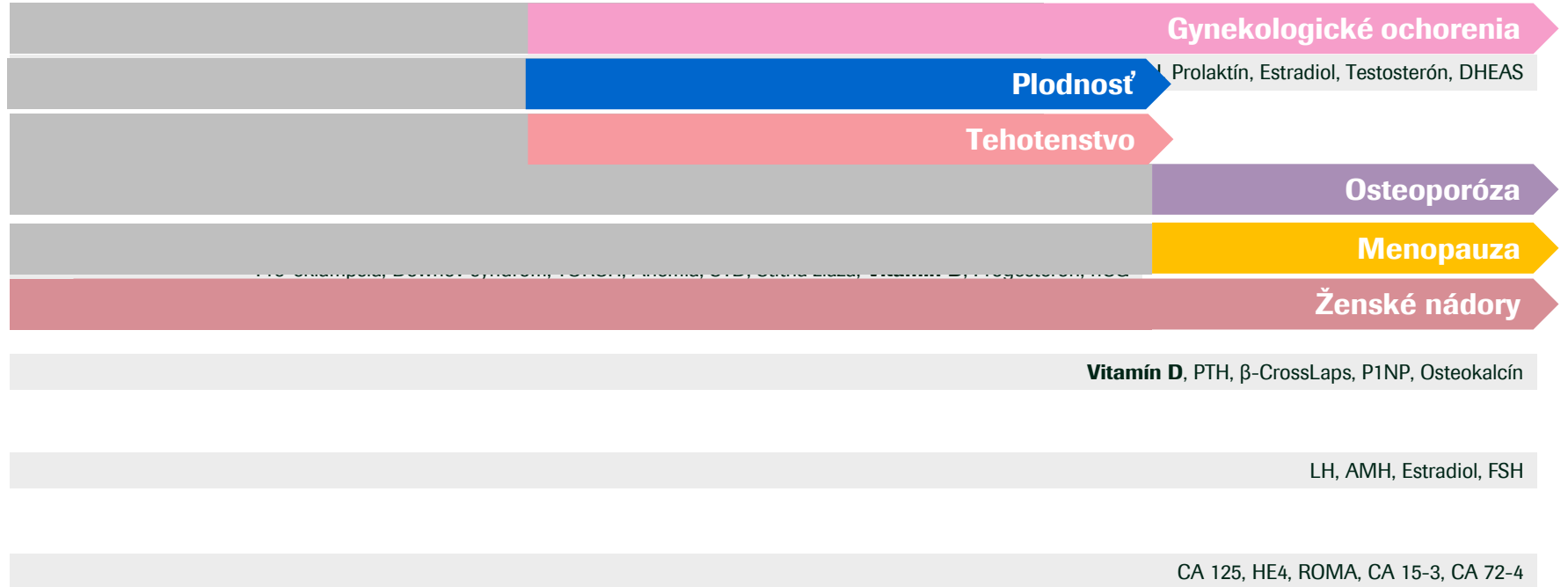
Zdravie ženy počas života

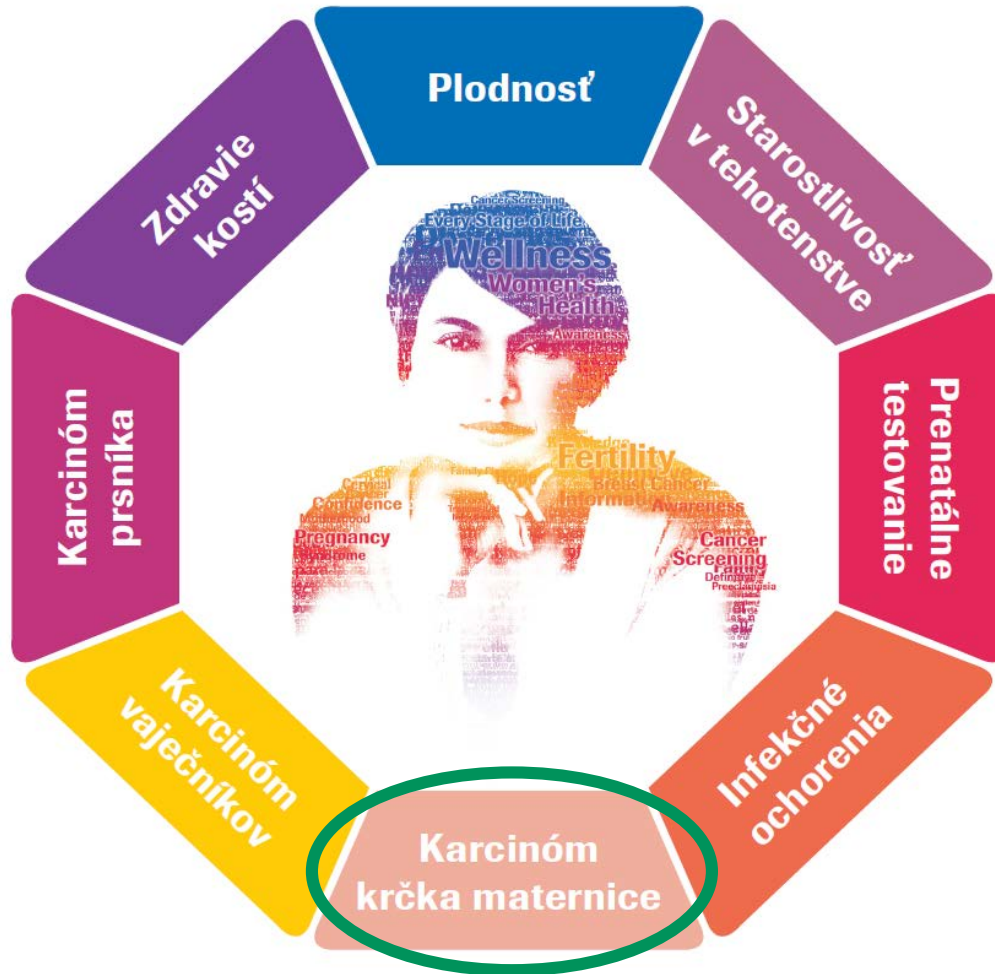
Široká škála rôznych stavov



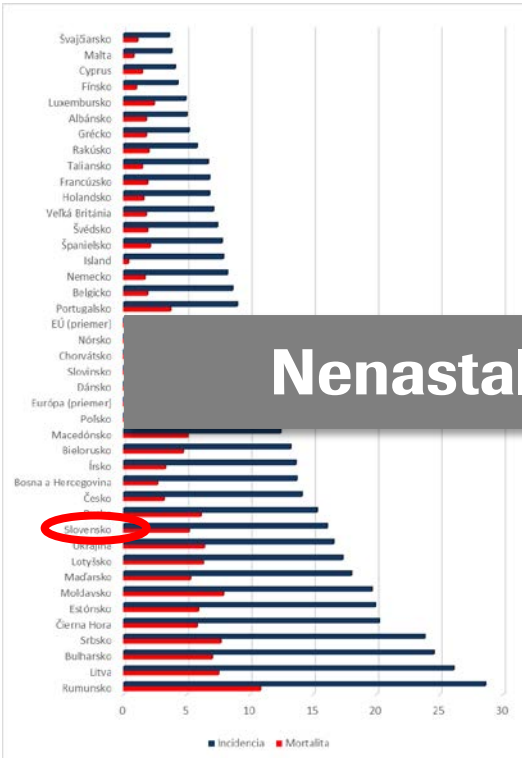
Zdravie žien - Ponuka spoločnosti Roche

Komplexné portfólio pre rôzne stavy



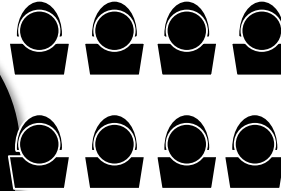


Incidencia/Mortalita



Čo to znamená pre ženy?

12
CxCa
diagnostikovaných
každý týždeň



Nenastal čas na zmenu???

4
ženy zomrú v
dôsledku CxCa
každý týždeň



Genotypizácia identifikuje ženy s najvyšším rizikom

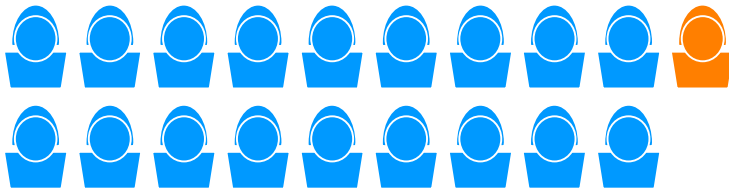
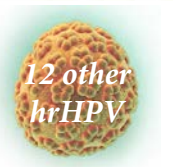
Risk rozvoja CIN3+ do 3 rokov



1 zo 4



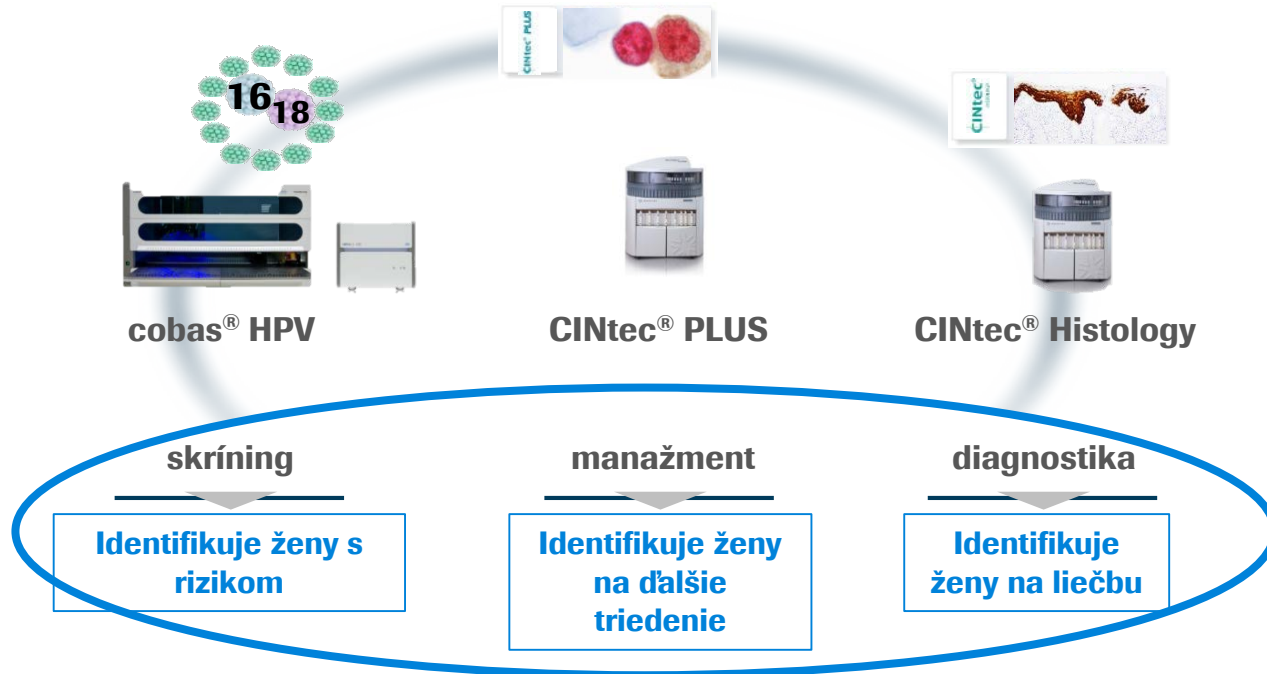
1 z 9

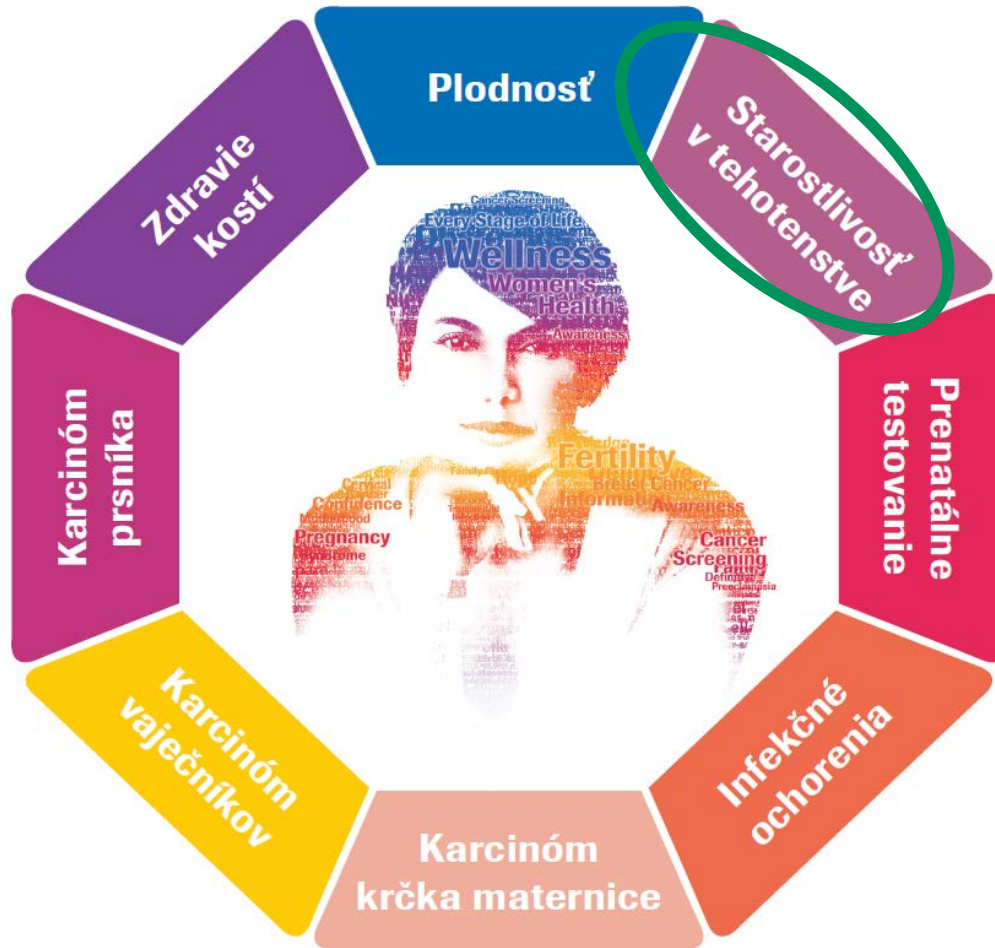


1 z 19

Portfólio spoločnosti Roche

Tri produkty, ktoré poskytnú odpoveď na klinické otázky

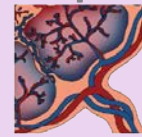
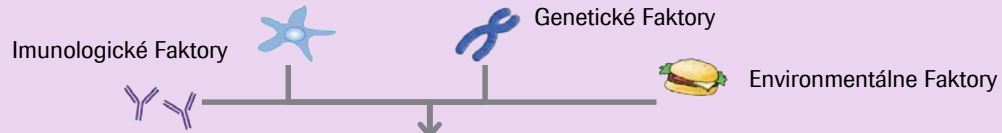




Preeklampsia

Prehľad

Asymptomatické štádium



Mal-implimentácia a dysfunkcia placenty

Štádium I:
1. a 2. trimester

Štádium II:
3. trimester

Porušená placentálna expresia

sFlt-1/PlGF

PlGF

sFlt-1



Intrauterinná rastová retardácia

Symptomatické štádium

Hypertenzia

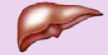


Proteinúria

Maternal Syndrome



Eklampsia



HELLP

Klinické zmeny sú zapríčinené systémovou dysfunkciou endoteliálnych buniek a zosilnenou zápalovou odpoveďou¹

PlGF: Placental growth factor, sFlt-1: Soluble fms-like tyrosine kinase-1

Figure adapted from Verlohren, S., et al. (2012). *Clinical Sci* 122, 43-52

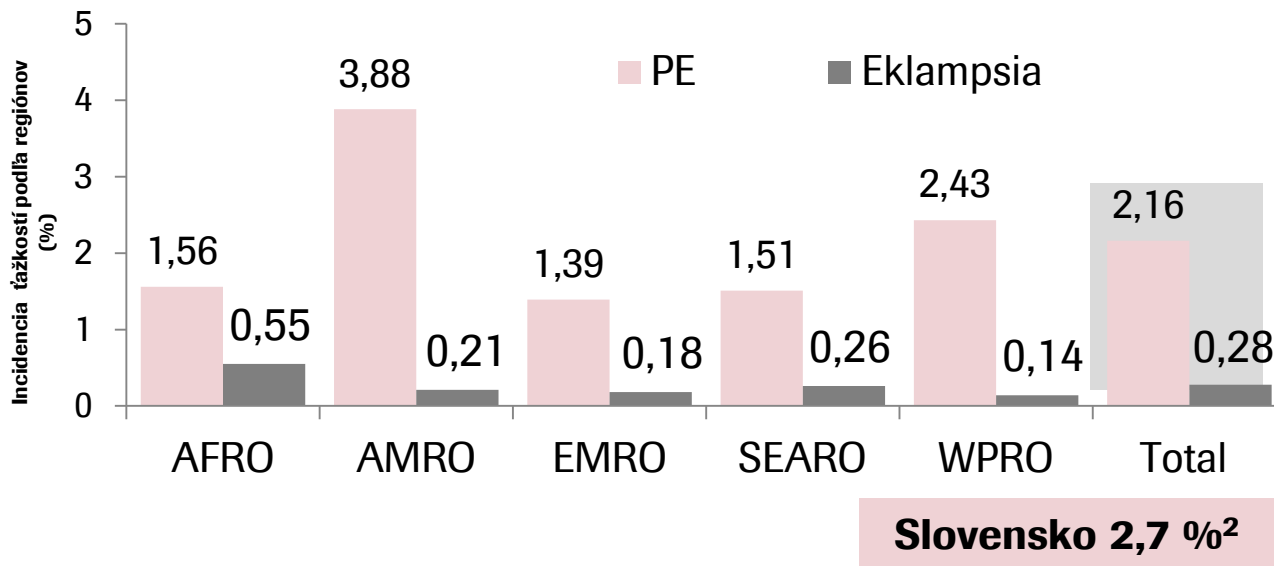
1 Grill, S., et al. (2009). *Reprod Biol Endocrinol* 7, 70;

2 Chaiworapongsa, T., et al. *Nat Rev Nephrol* 2014;[Epub ahead of print]

Epidemiológia PE



Najvyššia prevalencia je v oblasti Ameriky, najnižšia v oblasti východného Stredomoria¹

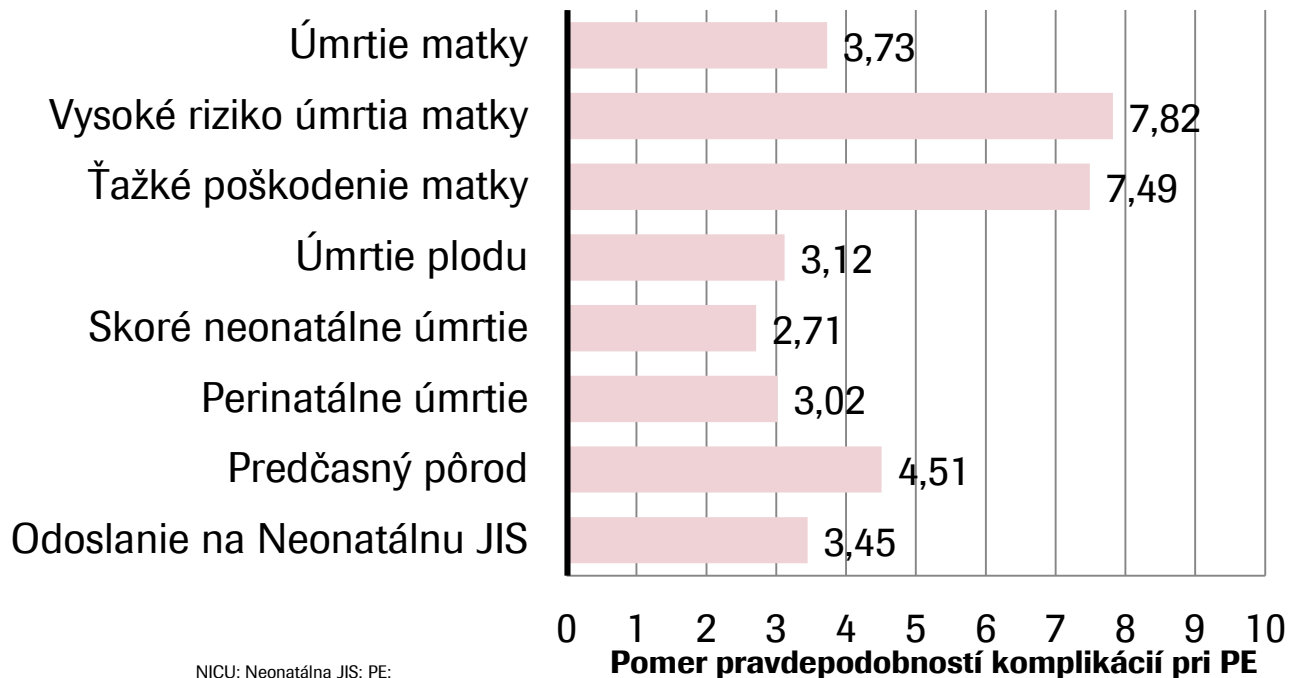


1. Abalos et al (2014). *BJOG* 121 Suppl 1:14-24

2. Korbeľ M., Nižňanská Z., Havalda A., Janáč P., Dubčáková M., Kosibová Z., Némethová B., Kaščák P.: *Preeklampsia – incidencia v Slovenskej republike v rokoch 1995-2016*, *Gynekol. Prax* 2017; 15 (3): 133-136

AFRO: oblasť Afriky; AMRO: oblasť Ameriky; EMRO: oblasť východného Stredomoria; PE: Preeklampsia; SEARO: oblasť juhovýchodnej Ázie; WHO: World Health Organisation (Svetová Zdravotnícka Organizácia); WPRO: západo-pacifický región

Vážne komplikácie v tehotenstve spojené s PE



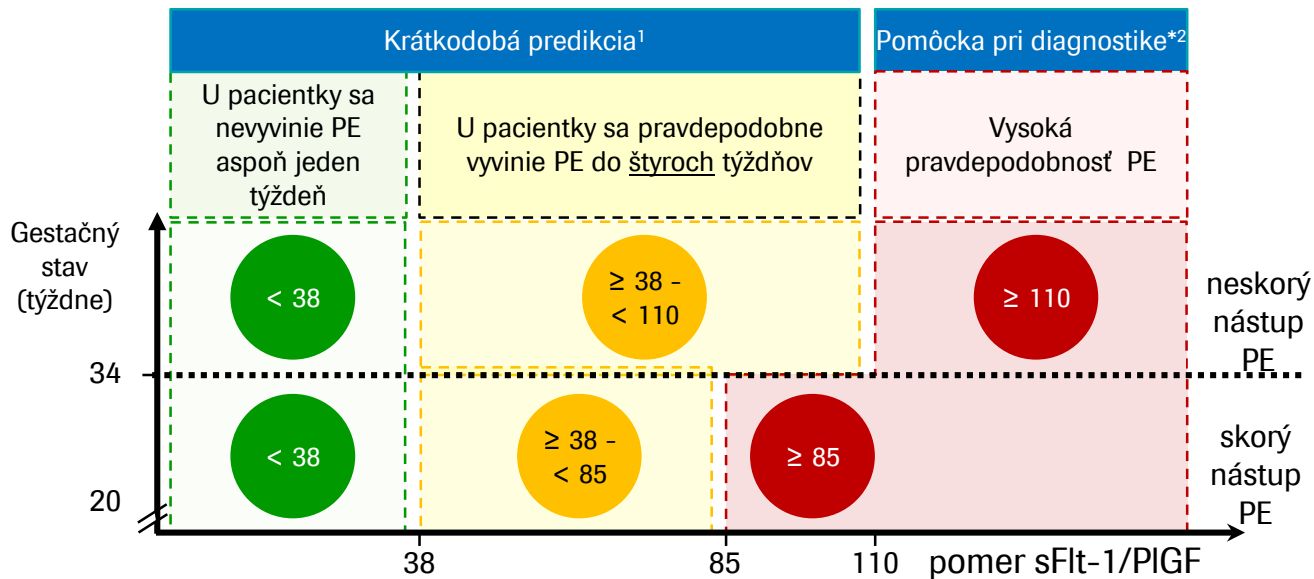
NICU: Neonatálna JIS; PE:
Preeklampsia

Abalos et al (2014). *BJOG* 121 Suppl 1:14-24

Pomer imunotestov Roche Elecsys® sFit-1/PIGF



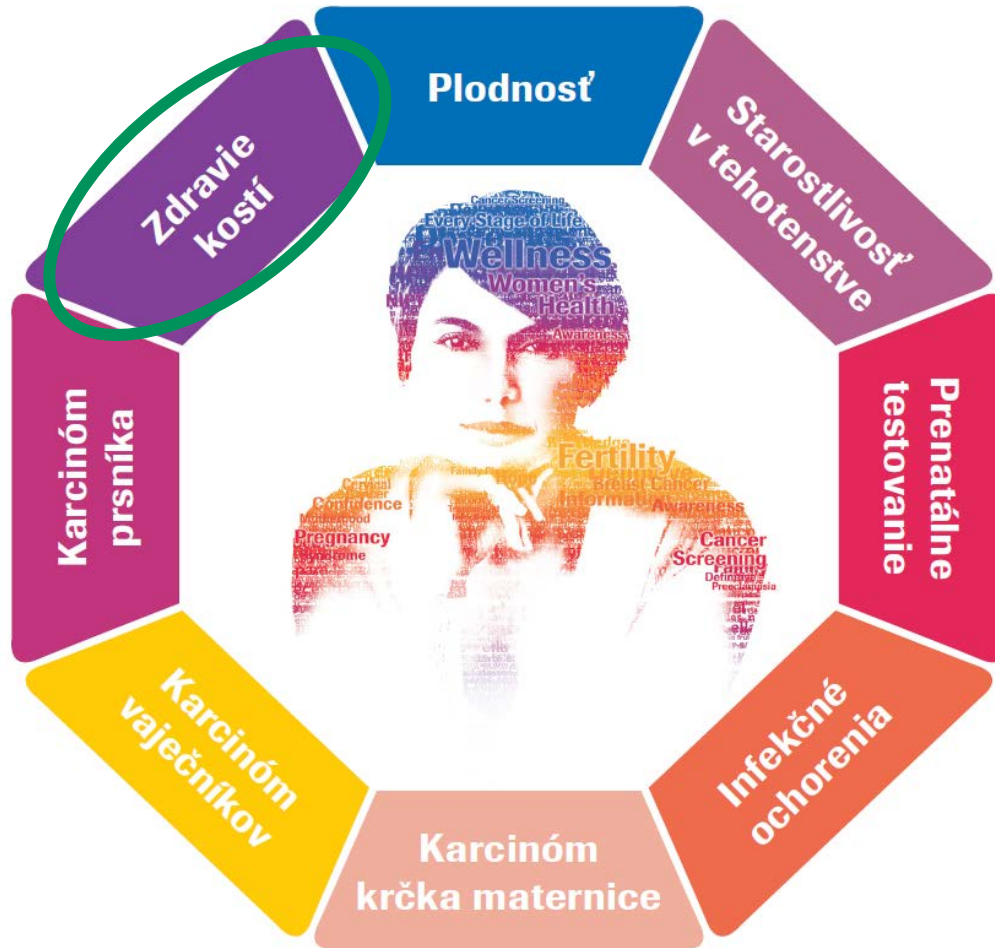
Pomôcka pri diagnostike a krátkodobej predikcii PE



1. Zeisler et al (2014). 20th COGI World Congress 2014
2. Verloren et al (2014). *Hypertension* 63:346-352

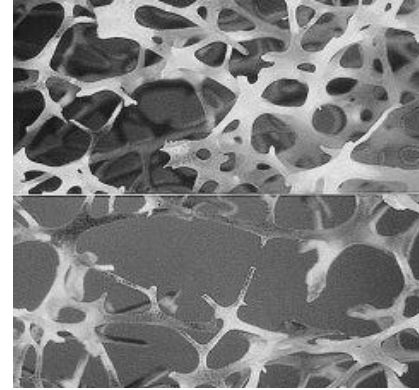
PE: Preeclampsia; PIGF: Placental growth factor; sFit-1: Soluble fms-like tyrosine kinase-1

* Pridáva sa k iným akceptovaným diagnostickým nástrojom a klinickým informáciám



Definícia osteoporózy

Osteoporóza je systémové ochorenie skeletu charakterizované zníženou kostnou masou a mikroarchitektonickými zmenami kostného tkaniva, ktoré vedú k fragilite kostí a zvýšenému riziku rozvoja zlomenín.



- Osteoporotické fraktúry sú najčastejšie v oblasti bedrovej kosti, chrbtice a zápästia¹



Bedrová oblasť

• 620,000 nových fraktúr, EU 2010²

Chrbtica

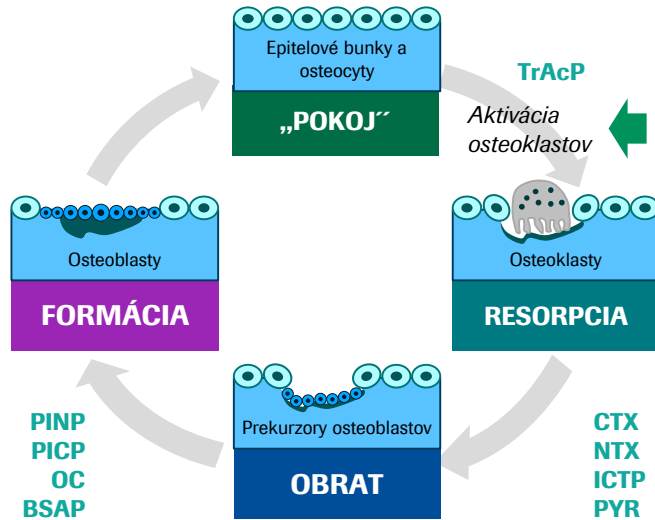
520,000 nových fraktúr, EU 2010²

Zápästie

560,000 nových fraktúr, EU 2010²

X-rays courtesy of R.Eastell, N.Peel, G.Jiang

1. Cosman et al. Osteoporos Int 2014;25:2359-2381;
2. Hernlund et al. Arch Osteoporosis 2013, 8: 136.



1. Resorpcia

Aktivácia osteoklastov a odstránenie starej kosti

2. Obrat

Mononukleárne bunky pripravujú povrch kosti pre novotvorbu¹

3. Formácia

Syntéza náhradného kostného matrixu **osteoblastmi** a vyplnenie kavity novým kostným tkanivom¹

4. „Pokoje“

Povrch kosti je pokrytý vedľa seba zoradenými epitelovými bunkami

Kosť je dynamické tkanivo, ktoré prechádza nepretržitou remodeláciou skladajúcou sa z jej resorpcie a tvorby. U dospelých je resorpcia a tvorba v rovnováhe, ale táto rovnováha je počas menopauzy narušená, takže dôjde k prevahe jej resorpcie. Zvýšená resorpcia kosti vedie k úbytku kostnej hmoty a v konečnom dôsledku aj k vysokému riziku zlomenín kostí.

Automatizované testy Elecsys® PINP a CTX

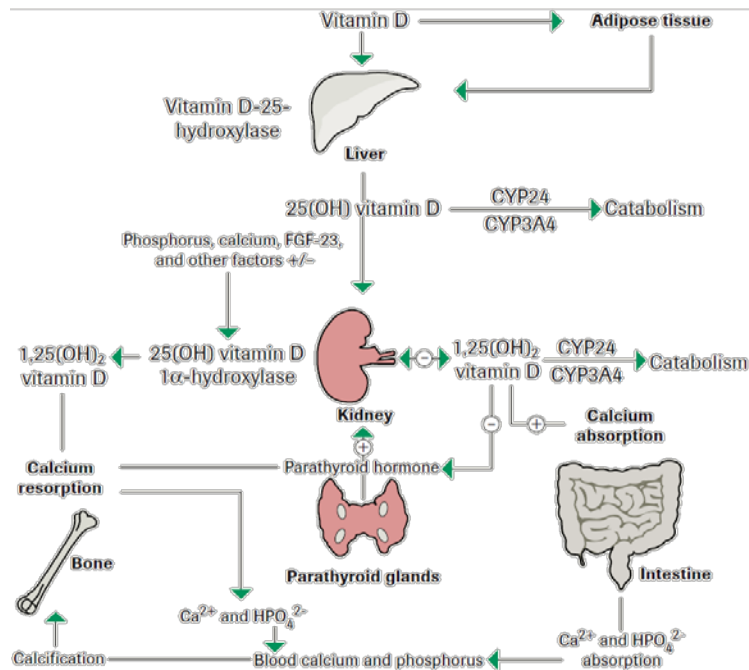
Kostné markery sú dôležité pre monitorovanie a liečbu pacientok s osteoporózou a inými ochoreniami postihujúcimi kosti. Podávajú úplnejší obraz o kostnom metabolizme a stave kostí ako samotná denzitometria (BMD).

	Elecsys® PINP (Roche)¹	Elecsys® CTX (Roche)²
Využitie	Celkový PINP (trimér a monomér)	Degradačné fragmenty kolagénu typu I (obsahujúce β-CTX)
Merací rozsah (ng/mL)	5–1200	0,010–6,00
Dolné limity merania (ng/mL)	5	0,010
Funkčná senzitivnosť (ng/mL)	-	0,07
Medziľahlá presnosť (CV)	≤4,1 %	≤8,4 %
Medziľahlá presnosť (CV)	≤3,0 %	≤3,5 %
Čas analýzy	18 min	18 min

- 1. Elecsys® Total PINP Assay Package Insert. Roche (V 2018-07, V 12.0); 2. Elecsys® CTX serum Assay Package Insert. Roche (V 2018-06, V 15.0).

Vitamín D

Elecsys® Vitamín D total II – nová diagnostická súprava



Nová generácia má lepšiu špecifickosť.

Došlo k eliminácii krížovej reaktivity 24,25-dihydroxyvitamínu D₃, ktorý je biologicky neaktívnym metabolitom.

Vítanou zmenou je rozšírenie meracieho rozsahu z pôvodných 70 ug/l (175 nmol/l) na hodnotu **100 ug/l** (250 nmol/l).

Sú k dispozícii dva rôzne druhy reagensí, podľa toho, na akom analytickom systéme pracujete.

Kalibrátor aj kontrola sú rovnaké pre všetky systémy.

Pôvodný kontrolný materiál PreciControl Varia neobsahuje cieľové hodnoty pre novú generáciu Vitamínu D II.

K dispozícii je nová monokontrola **PreciControl Vitamin D total II**.

Riešenie pre zdravie žien

Sme s vami po celý život



Plodnosť	Starostlivosť v tehotenstve	Prenatálne testovanie	Infekčné ochorenia
Estradiol	PIGF (Preeklampsia)	Neinvazívne prenatálne testovanie (NIPT)	Toxo IgG
DHEAS	sFlt-1 (Preeklampsia)	Mikrodelecia 22q11.2	Toxo IgM
Prolaktín	PAPP-A		Toxo IgG Avidity
Rubella IgG	vofný βhCG		Rubella IgG
FSH			Rubella IgM
LH			CMV IgG
Progesterón			CMV IgM
Testosterón			CMV IgG Avidity
HCG+β			HSV-1 IgG
HCG			HSV-2 IgG
AMH			

Karcinóm krčka maternice	Karcinóm vaječníkov	Karcinóm prsníka	Zdravie kosti
HPV DNA	HE4	Her-2 Dual ISH*	P1NP
p16/Ki-67 Dual Stain Cytology	CA 125	Her-2/neu (4B5)*	Beta-CrossLaps
p16 Histology		p53 (DO-7)*	Osteokalcín
		ER (SP1)*	Vitámín D
		PR (1E2)*	PTH
		Ki-67 (30-9)*	PTH (1-84)
		CA 15-3	

* Tissue Diagnostics

Vysoko výkonné analýzy

Široké testovacie menu

Analýzy s vysokou medicínskou hodnotou

Klinické dôkazy

Kontinuálne investovanie do výskumu

Doing now what patients need next

