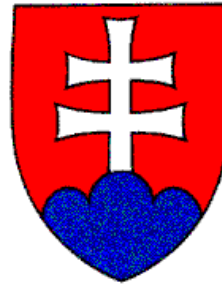




**Univerzita Komenského v Bratislave
Jesseniova lekárska fakulta v Martine**



Súčasný stav diagnostiky a liečby ochorení prsníkov na Slovensku

J. Danko, P. Žúbor, K. Kajo, P. Brieniková

Gynekologicko-pôrodná klinika JLF UK a MFN Martin

Obraz úrovne starostlivosti na Slovensku ?

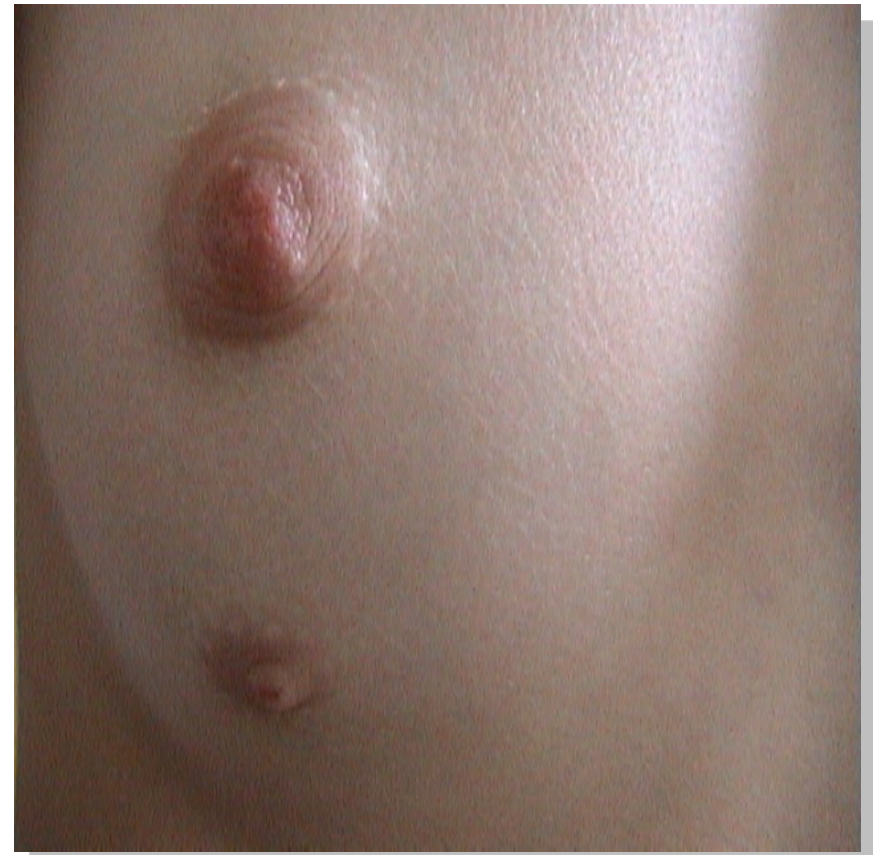


Rakovina prsníka

sa dá odhaliť a liečiť skôr, ako si ju nahmatáte

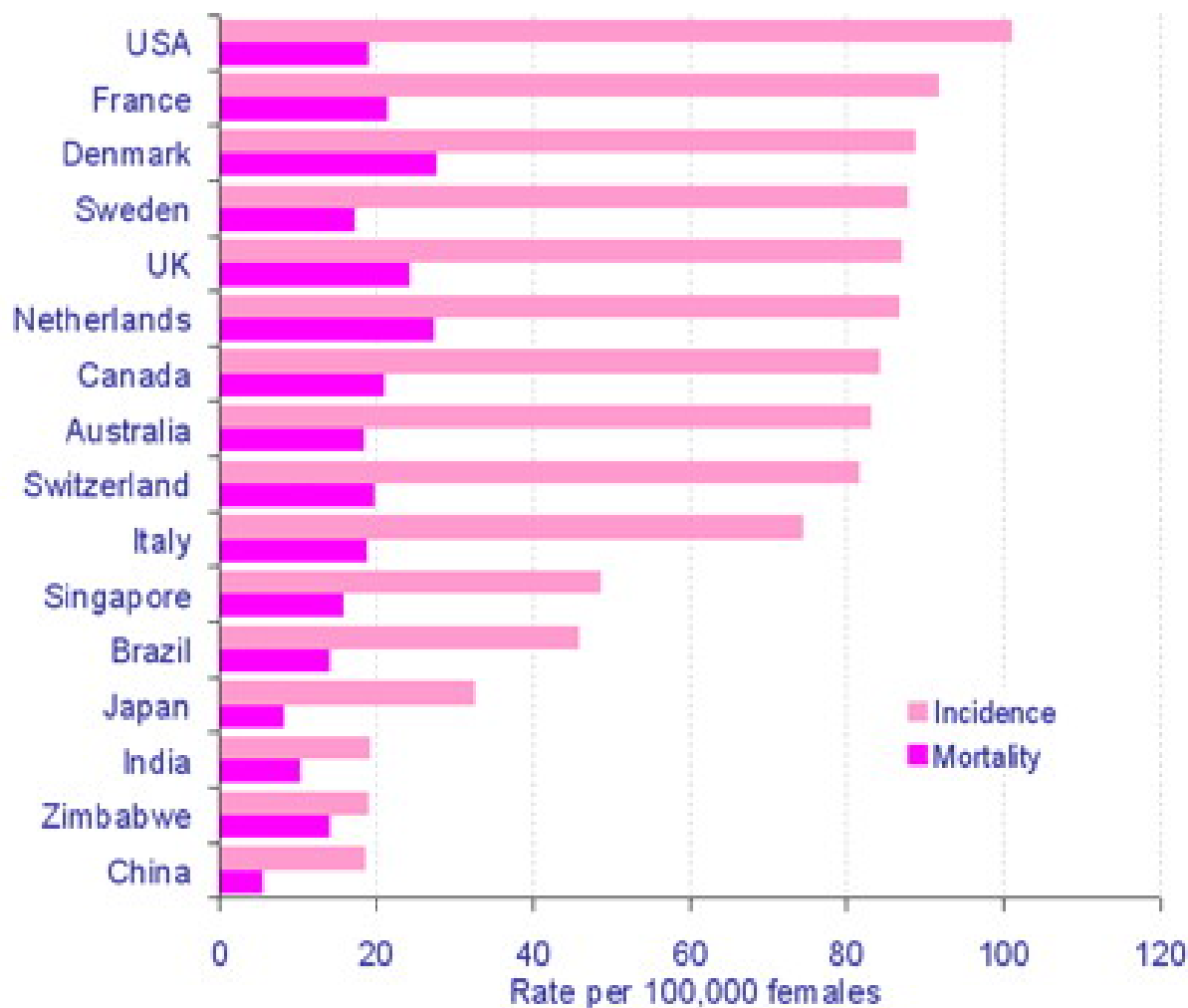


Obraz úrovne starostlivosti na Slovensku ?



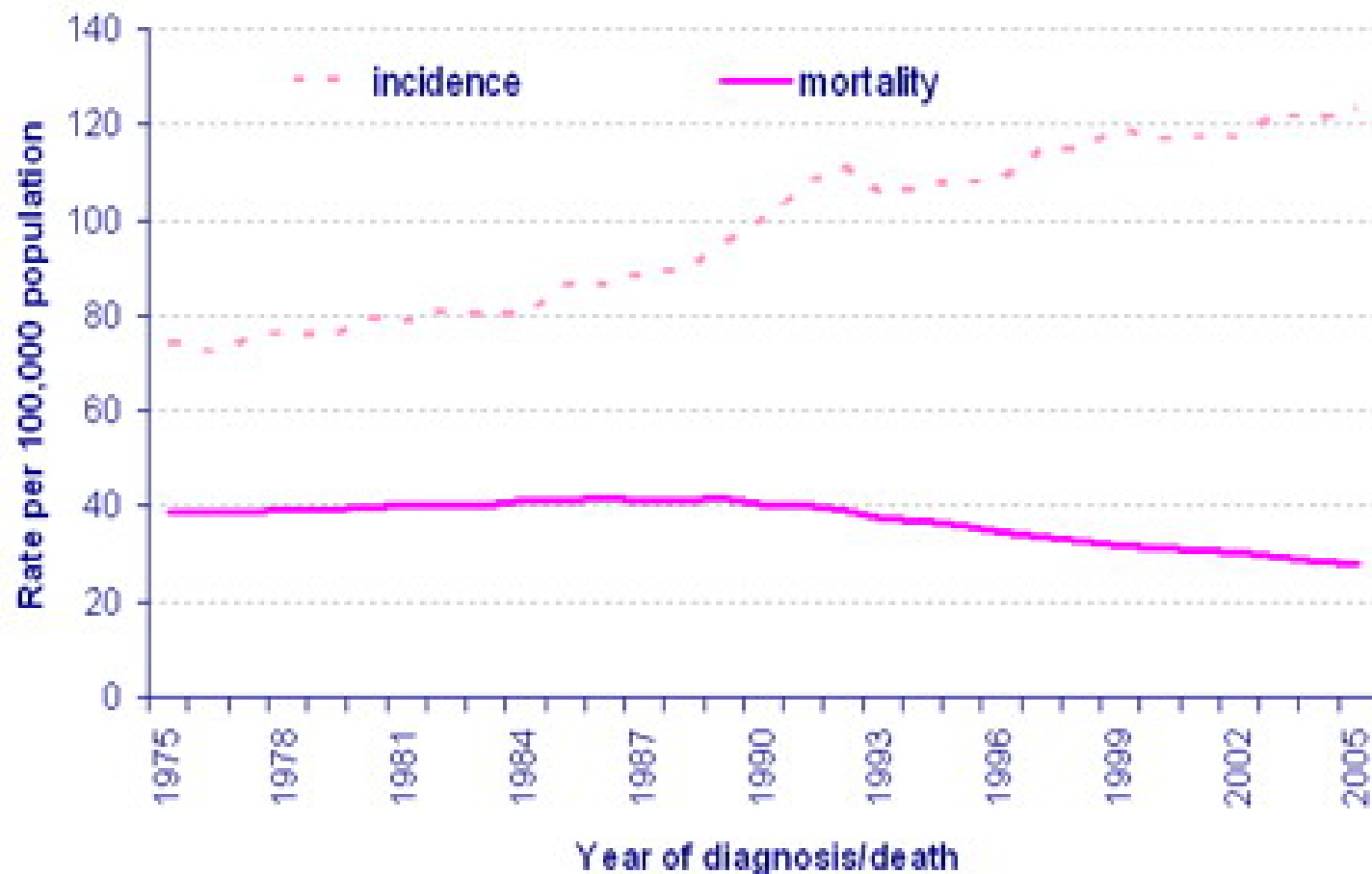


Incidencia a mortalita vo svete



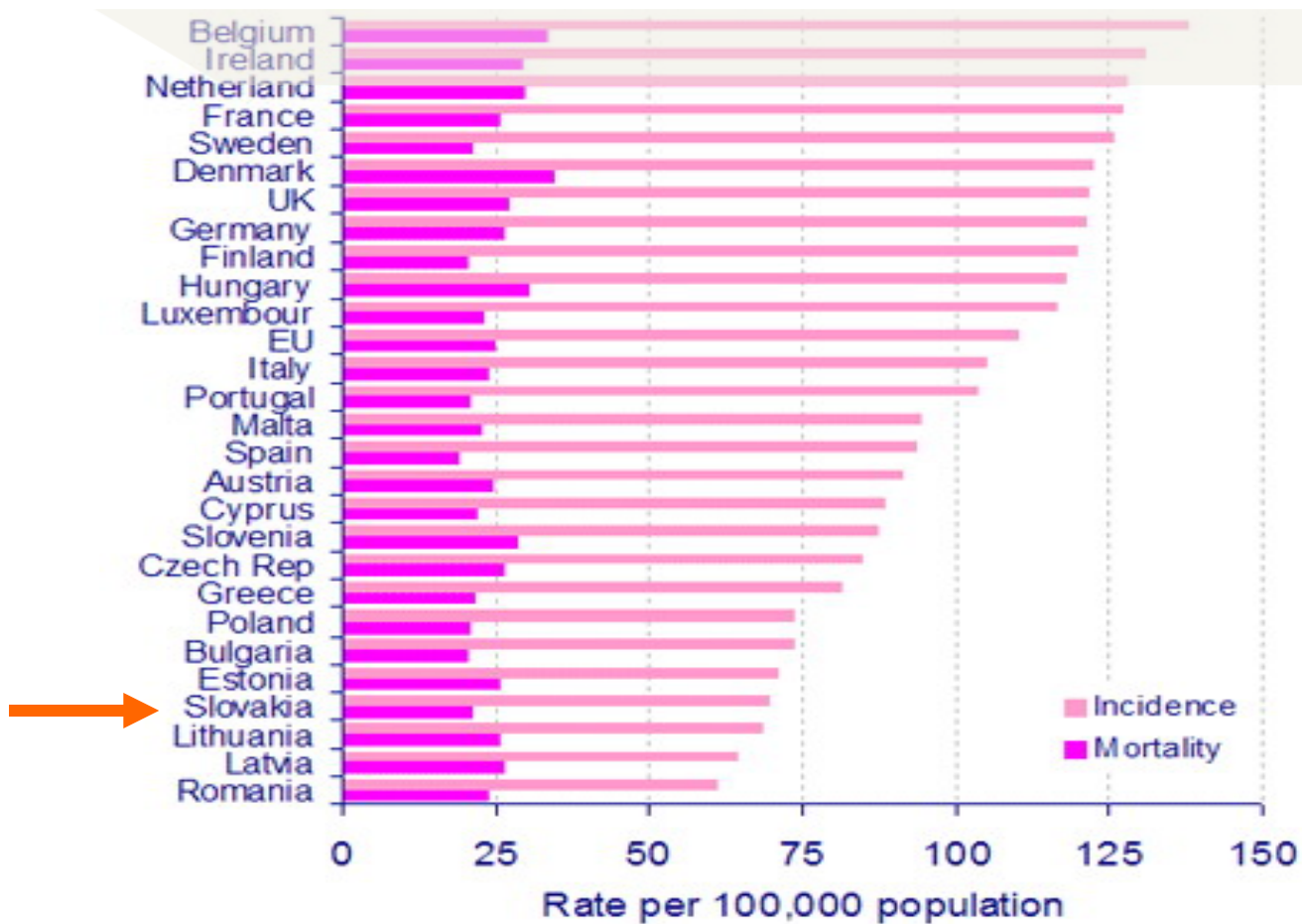


Trend incidencie a mortality



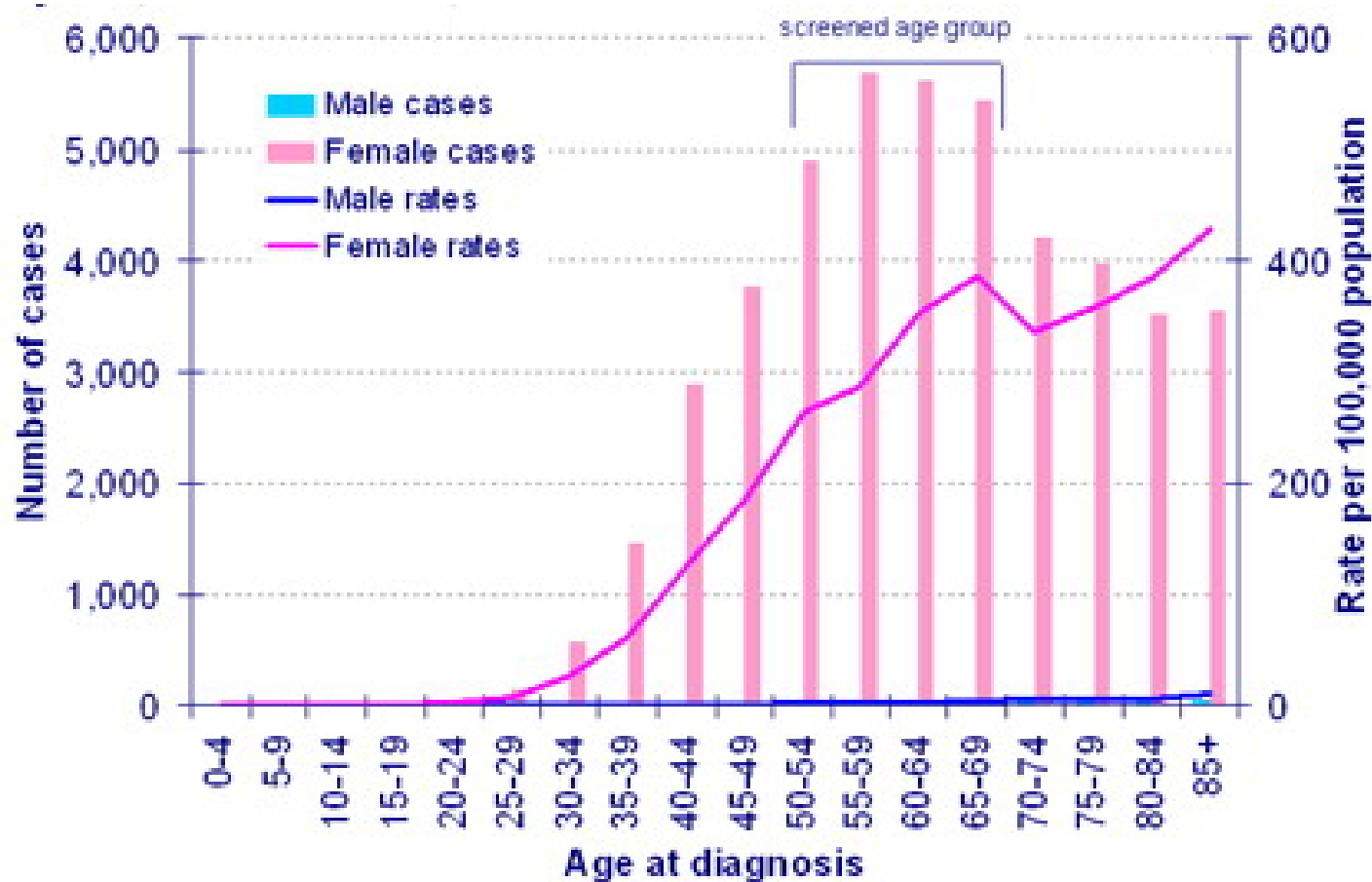


Incidencia a mortalita v Európe 2006



Incidencia C-50 podľa veku

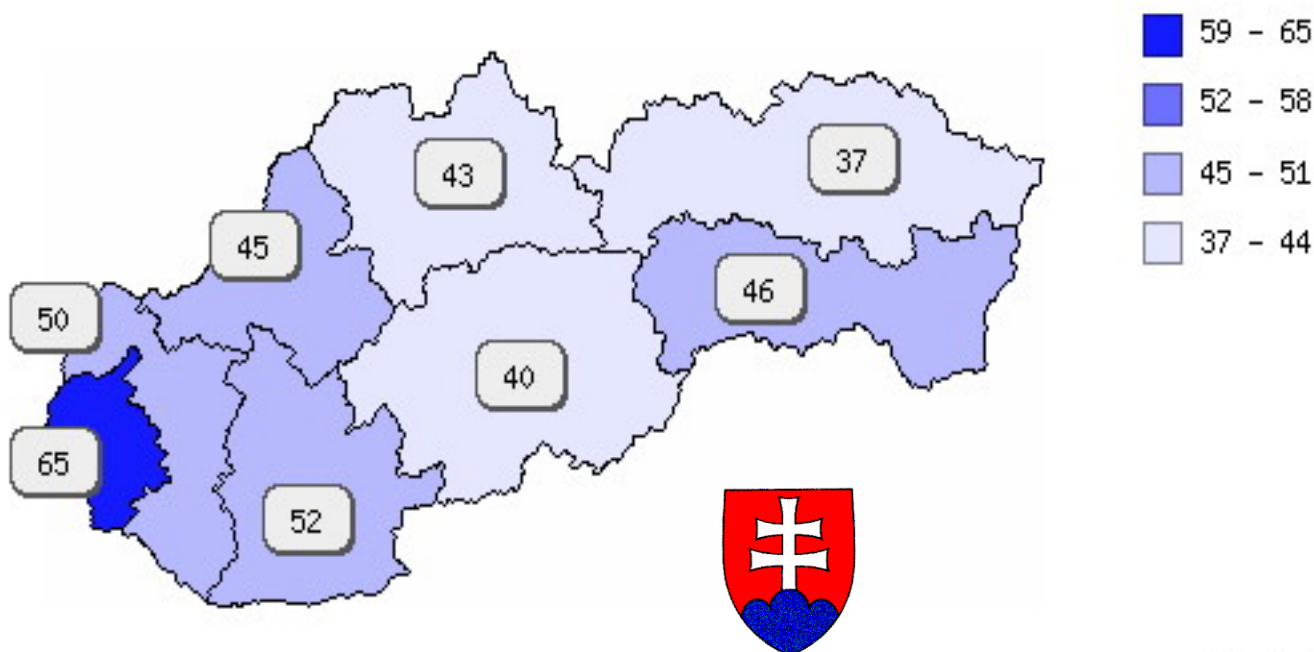
- celosvetovo -



Incidencia na Slovensku podľa regiónu

C50 - Zhubný nádor prsníka - Incidencia, ženy

regionálny prehľad dľa prepočtu na svetový štandard (ASR-W) za obdobie 1996-2003



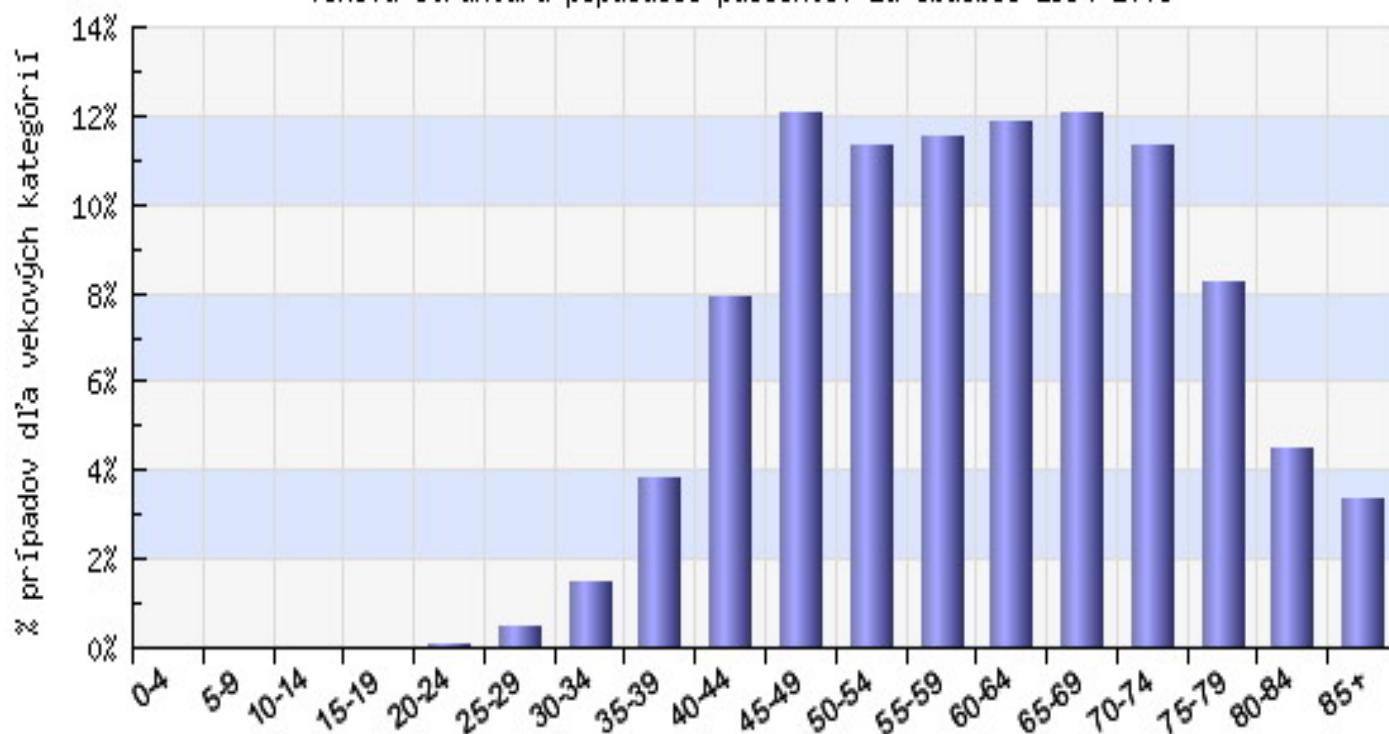
Analyzované dáta: N=14730

Zdroj dát: NCZI SR
<http://www.nor-sk.org>

Incidenca podľa veku na Slovensku

C50 - Zhubný nádor prsníka - Incidenca

veková štruktúra populácie pacientov za obdobie 1994-2003



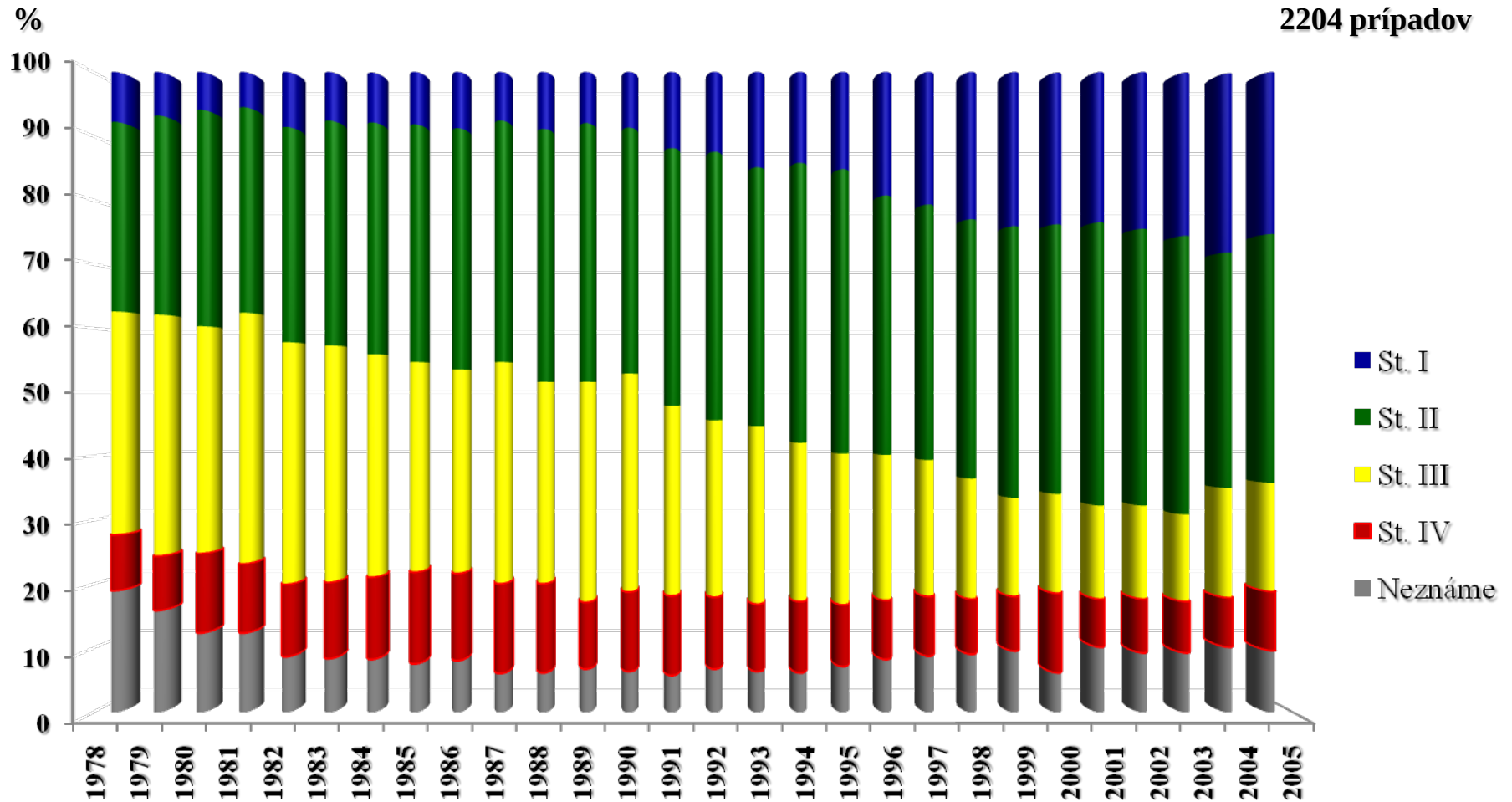
Analyzované dáta: N=17916

<http://www.nor-sk.org>

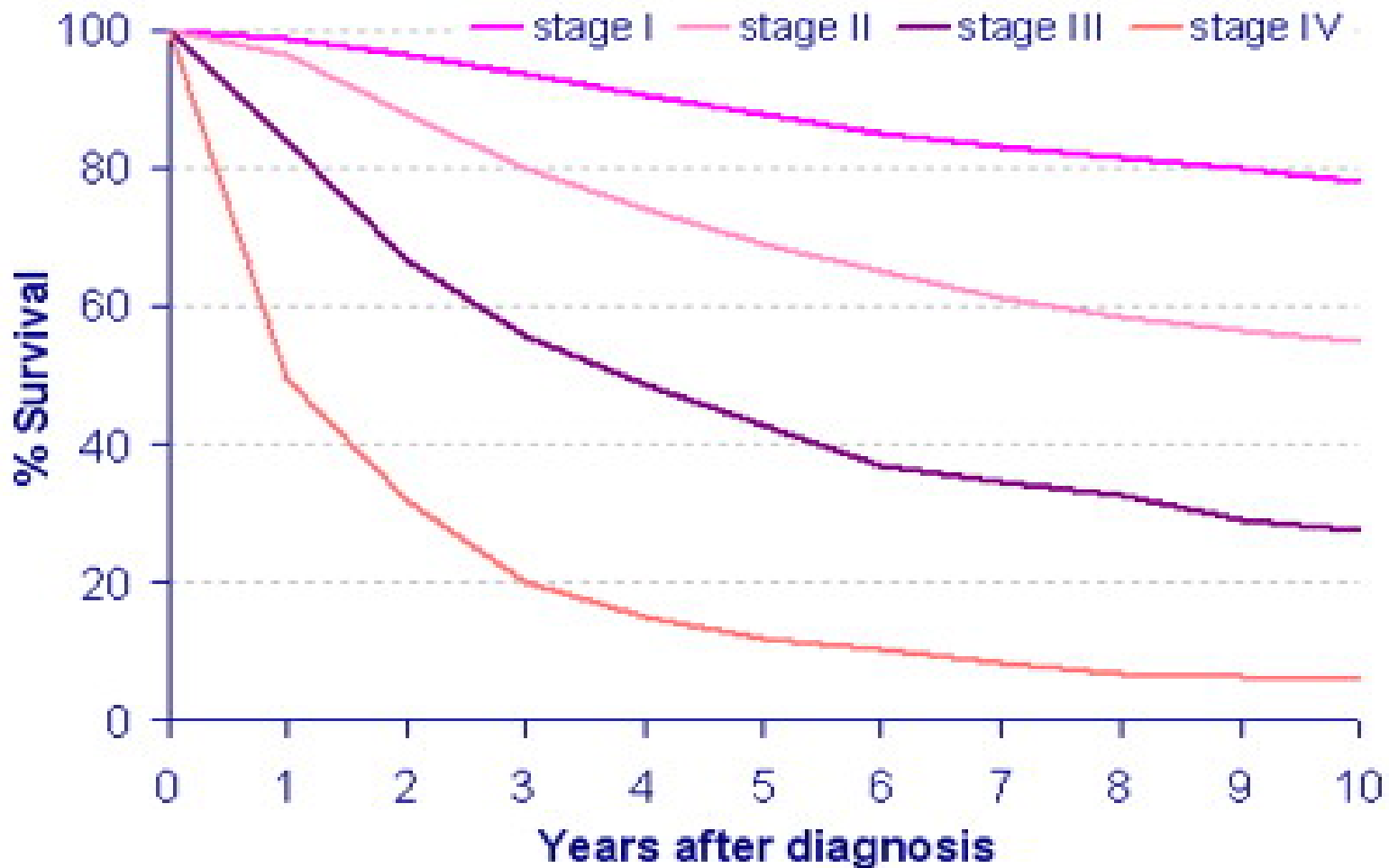
Zdroj dát: NCZI SR



Štádiá ochorenia na Slovensku



Prežívanie podľa štádií





Karcinóm prsníka – prevencia: čo má v rukách lekár



Vyšetrenie zamerané na vyhľadávanie a včasnú diagnostiku organických a funkčných porúch ženských pohlavných orgánov.

Zákon 661/2007 Z.z. presne definuje preventívnu prehliadku.

- Gynekologická preventívna prehliadka: ženy **od 18 roku – raz ročne**
- Ultrazvuk (sonografia) prsníkov - raz za dva roky
- *Mamografia vo veku 40 až 69 rokov* - raz za dva roky





Vestník MZ SR č.29-32, roč. 57, 17. August 2009



Odborné usmernenie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky pre včasnú diagnostiku a liečbu nádorových ochorení prsníka

- Odborné usmernenie sa vzťahuje na **organizačné, diagnostické a liečebné opatrenia**.
- Diagnostika vychádza zo základnej trojice vyšetrení: klinického, zobrazovacieho (USG, MMG, MRI, CT, PET/CT) a morfologického (IHC, cytologické, histologické vyšetrenie odobraté perkutánnou biopsiou).
- Vyhodnocovanie mamografického vyšetrenia sa vykonáva **podľa systému BIRADS** a vyžaduje potrebu **dvojitého čítania** mamografie
- Časový interval na **vykonanie mamografického vyšetrenia pacientky so suspektným nálezom** a jeho popisu je **najviac 5 dní**.
- **Ďalšie ponúknuté riešenie** (cielená snímka, ultrazvuk, perkutánná biopsia) sa vykoná **do 5 dní**, výsledok je dostupný **do 10** pracovných dní.



Vestník MZ SR č.29-32, roč. 57, 17. August 2009



Odborné usmernenie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky pre včasnú diagnostiku a liečbu nádorových ochorení prsníka

- Časový interval medzi stanovením indikácie k operácii a jej vykonaním maximálne do 15 pracovných dní.

• **Čl. III = Komplexnú starostlivosť o ženy s chorobami prsníkov vykonáva lekár so špecializáciou gynekológia a pôrodníctvo**

- Podľa odporúčaní Európskej Únie by malo mať aspoň **70 %** pacientok so **zhubným** nádorom stanovenú predoperačnú diagnózu z **perkutánnej biopsie**.

• Axilárna disekcia spočíva v odstránení a histologickom vyšetrení **aspoň 10** lymfatických **uzlín** z I. a II. anatomickej etáže axily

- Časový interval na **stanovenie diagnózy pomocou bioptického vyšetrenia** nemá byť dlhší ako **10 dní**



Vestník MZ SR č.29-32, roč. 57, 17. August 2009



**Odborné usmernenie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky
pre včasnú diagnostiku a liečbu nádorových ochorení prsníka**

- **Chirurgickú liečbu** karcinómu prsníka vykonáva lekár:
 - a) so špecializáciou **gynekológia a pôrodníctvo** a subšpecializáciou mamológia
 - b) so špecializáciou gynekológia a pôrodníctvo so subšpecializáciou onkológia v gynekológii
 - c) so špecializáciou **chirurgia** a subšpecializáciou onkológia v chirurgii
 - d) so špecializáciou chirurgia a subšpecializáciou mamológia

Chirurgickú liečbu karcinómu prsníka môže vykonávať lekár so špecializáciou chirurgia alebo gastroenterologická chirurgia najneskôr do 31. decembra 2013.

Diagnostika rakoviny prsníka

- Mamografia -

Mamografia – pri podozrení na rakovinu prsníka hlavná diagnostická metóda pre pacientky, ktoré majú klinický nález

- bez vekového ohraničenia
- cieľ: objektivizovať klinický nález v prsníku a vylúčiť malígny proces
- falošne pozitívne, ale aj negatívne

Digitálna mamografia

- jednoduchá identifikácia tumorov
- dobrá diferenciácia štruktúr tkaniva
- možné odoslať nález viacerým lekárom
- vhodná u žien s denznými prsníkmi



Diagnostické nálezy

- Involučný typ -



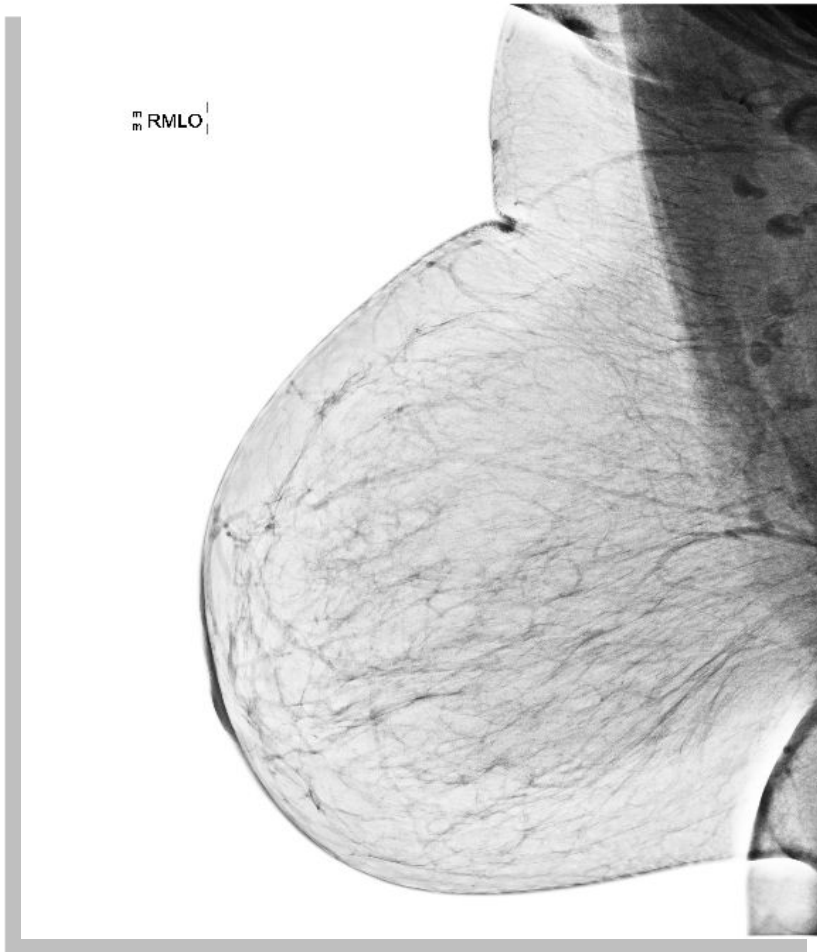
Diagnostické nálezy

- Karcinóm -



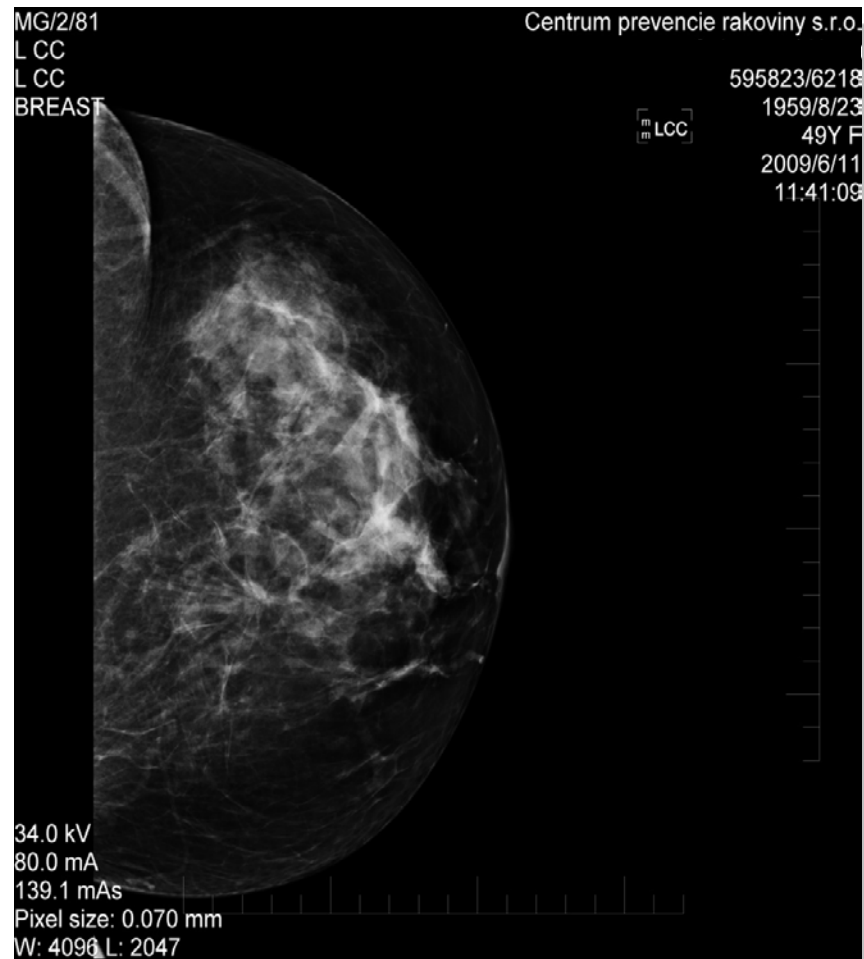
Diagnostické nálezy

- Uzliny v axile -



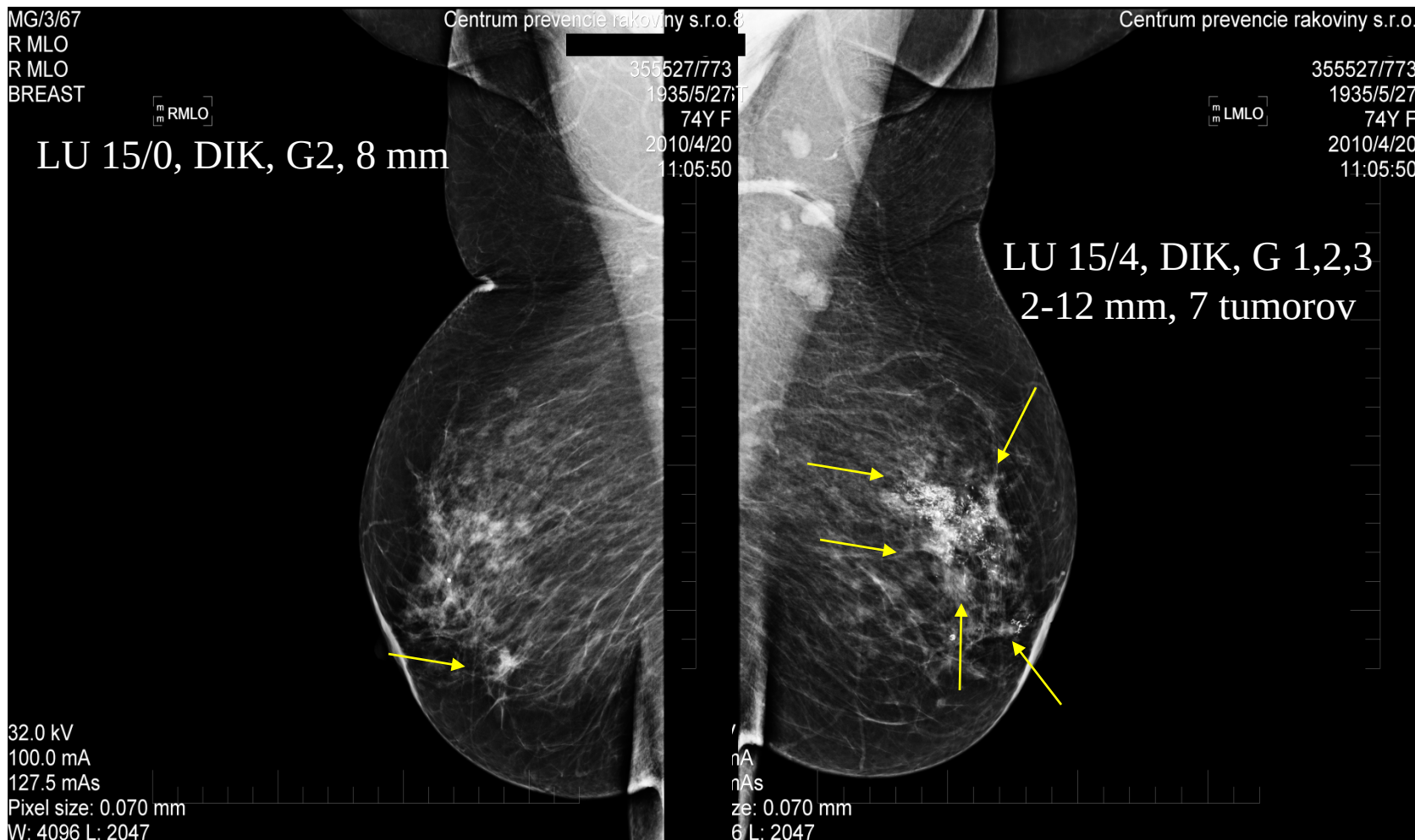
Diagnostické nálezy

- Multicentrický DLK -



Diagnostické nálezy

Multicentrický Bilaterálny DIK





Diagnostika rakoviny prsníka

Ultrasonografia

Ultrasonografia

- Je bezpečná na vyhodnocovanie predovšetkým cystických a solídnych útvarov.
- Vekovo nie je obmedzená.
- Je vhodná predovšetkým u mladých žien do 40. roku života.
- **Preventívne vyšetrenie** je definované v zákone (**raz za 2 roky**)

• **Diagnostické vyšetrenie nie je obmedzené zákonom.**



Diagnostické nálezy: DIK, G3, 12 mm



DIK G3 USG priame známky MMG nepriame

Biopsia B09/25828

19.06.2009

Rodné číslo: 425222/760

Dátum odberu: 12.06.2009

Bydlisko: ZA, Nanterká I

Zdrav. poisťovňa: 2533

Odosielateľ vzorky: GYN - odd. MUDr. Krkoška M.

Predmet vyšetrenia a lokalizácia:

biopsia Tu mammae l.dx

Klinická diagnóza:

Tu mammae l.dx

Záver patológa:

Core cut biopsy:

- infiltrácia karcinómom duktálneho typu
- histologický grade 3

Imunohistochemický nález:

E-cadherin: negat.

ER: takmer 100% pozit. buniek

PR: takmer 100% pozit. buniek

MKCH: C50.9

SNOMED M- 8500/33

SNOMED T- T174.9

TNM: pTx pNx pMx Grade: 3

Dátum prijmu: 15.06.2009

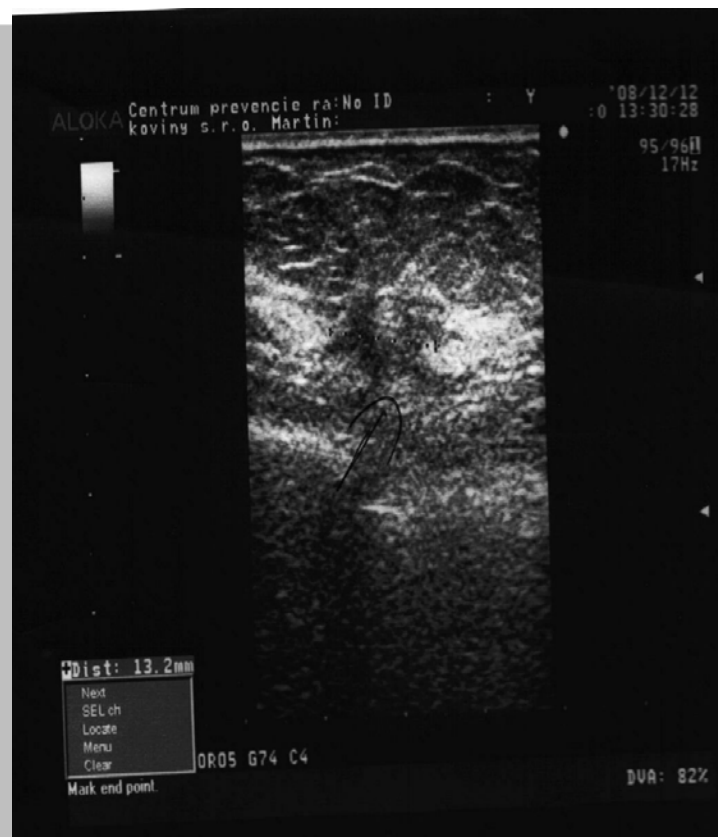
Dátum odoslania: 19.06.2009

Vyšetřil Doc. MUDr. K. Kajo, PhD.

MARTINŠKA 02011024501



Diagnostické nálezy: DIK, G1, 12 mm



Biopsia B09/11831 - B09/11840 24.03.2009

Rodné číslo: 596215/6134 Dátum odberu: 19.03.2009
Bydlisko: Martin, Kernova 8 Zdrav. poisťovňa: 2526
Odosielateľ vzorky: I.CHIR - odd. MUDr. Stiegler P.

Predmet vyšetrenia a lokalizácia:
Tu mammae l. sin.
Klinická diagnóza:
Tu mammae l. sin.
Záver patológa - makropopis:
Tumor o priemeru 12mm
Rýchla histológia:
- nález veľmi suspektný z malignity (tubul.Ca?)
- okraje sú makroskopicky dostatočné, najbližšie je báza (2-3mm)
- výsledok hlásený MUDr.J.Lúčanovi, PhD.; vyšetřila MUDr.Macháleková; 19.03.2009.; 10,00hod.
Záver patológa:

Definitívny nález:
TYP NÁDORU:
- ductálny invazívny karcinóm s extenzívnou intraduktálnou komponentou
GRADE: I
IN SITU KOMPONENT:
- EIC cca 30-40%; kribiformný podtyp s nekrotizáciou, gr.2 sec. Van Nuys
INVAZÍVNY KOMPONENT:
- dominuje tubulárny a glanduliformný rastový vzor
- cytologicky stredný stupeň celularnej atypie
- MAI do 5 ml/ 10 HPF
VASKULÁRNA INVÁZIA:
- nepritomná
BÁZA:
- vzdialenosť DCIS od resekčnej línie cca 8mm
OKRAJE:
- negat.
OSTATNÝ NÁLEZ:
- prítomnosť fibrocystických zmien, ako aj zmien a hyperplázie kolumnárných buniek
IMUNOHISTOCHEMICKÉ VYŠETRENIE:
Kontakt: Kollárova 2, 036 59 Martin, tel.: 043/4133002, fax: 4203370, mail: pana@jfmcd.uniba.sk
Software fy CONA s.r.o. patologia@cona.sk Strana 1

Biopsia B09/11841 - B09/11855 23.03.2009

Rodné číslo: 596215/6134 Dátum odberu: 19.03.2009
Bydlisko: Martin, Kernova 8 Zdrav. poisťovňa: 2526
Odosielateľ vzorky: I.CHIR - odd. MUDr. Stiegler P.

Predmet vyšetrenia a lokalizácia:
viac ako 10 LU z axily
Klinická diagnóza:
Tu mammae l. sin.
Záver patológa:

Celkovo zaslaných a vyšetrených 17 LU - bez metastáz
Nález je súčasťou biopsie No.B-09/11831-40

MKCH: C50.9
SNOMED M-
SNOMED T- T174.9 T196.9

Dátum prijmu: 20.03.2009
Dátum odoslania: 25.03.2009
Vyšetřil Doc. MUDr. K. Kajo, Ph.D.

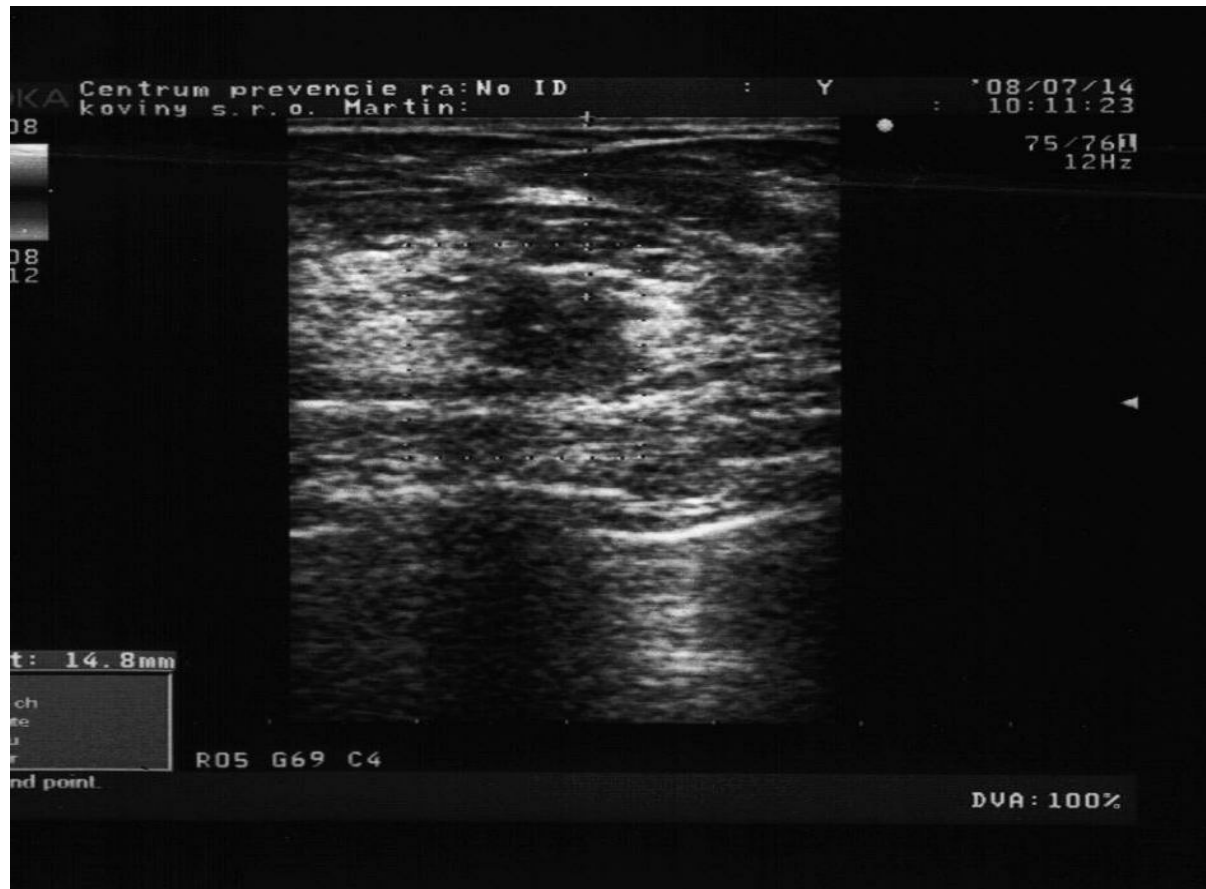
Kontakt: Kollárova 2, 036 59 Martin, tel.: 043/4133002, fax: 4203370, mail: pana@jfmcd.uniba.sk
Software fy CONA s.r.o. patologia@cona.sk Strana 1



Diagnostické nálezy

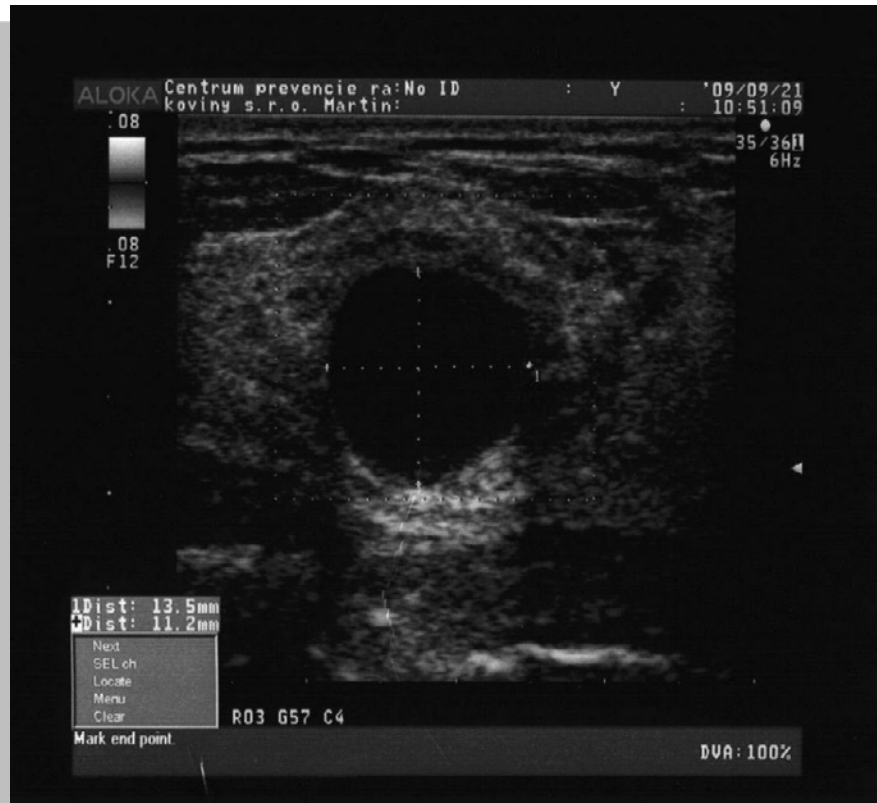


DIK, G2, pT1c 14mm pN1



Diagnostické nálezy

Simplexná cysta



Diagnostické nálezy

Cystické lézie



2-komorová cysta



Komplikovaná zahustená cysta

Diagnostické nálezy

Fibroadenóm



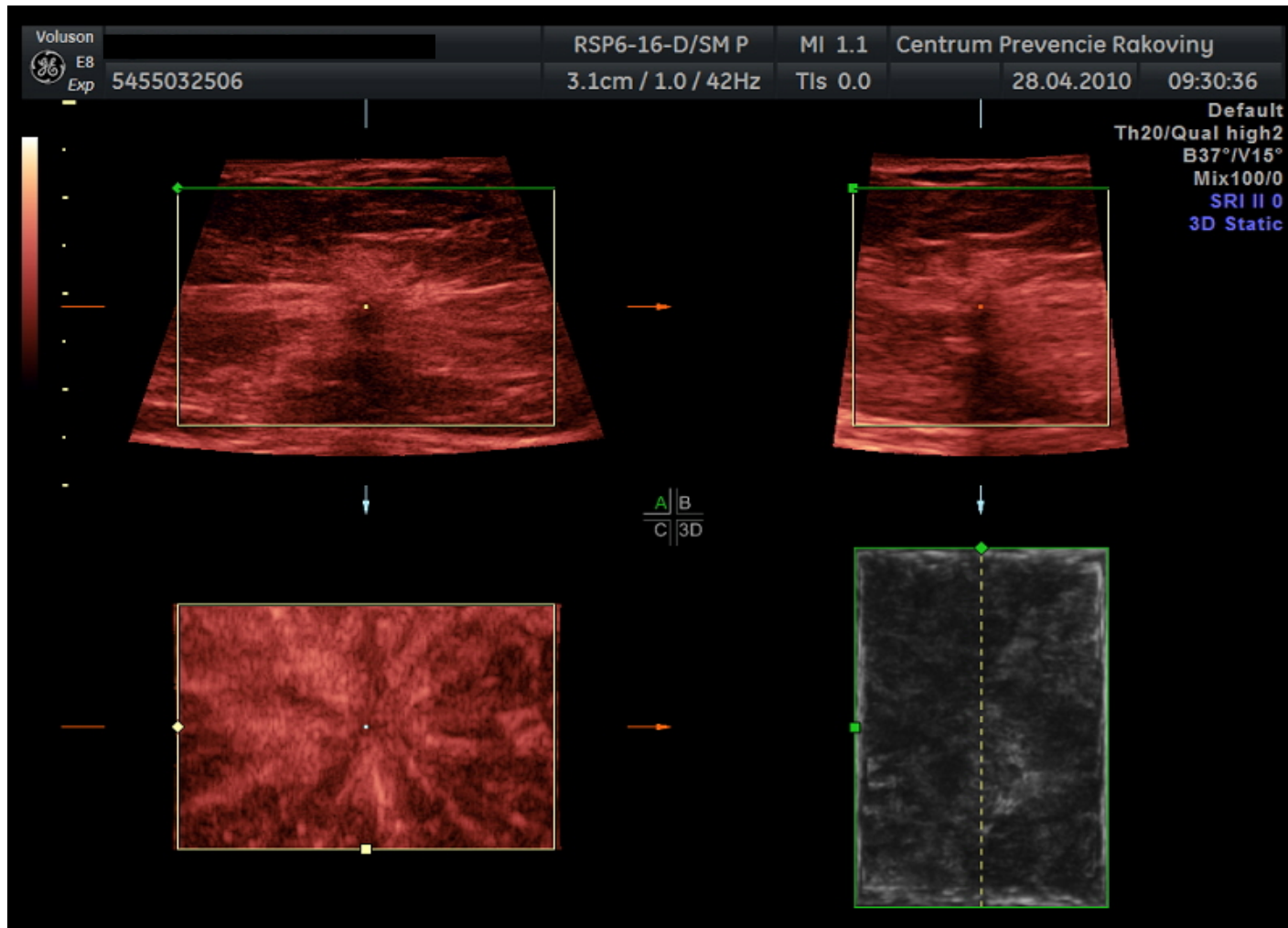
100-443884
 100-443884
 100-443884
 100-443884



Diagnostické nálezy

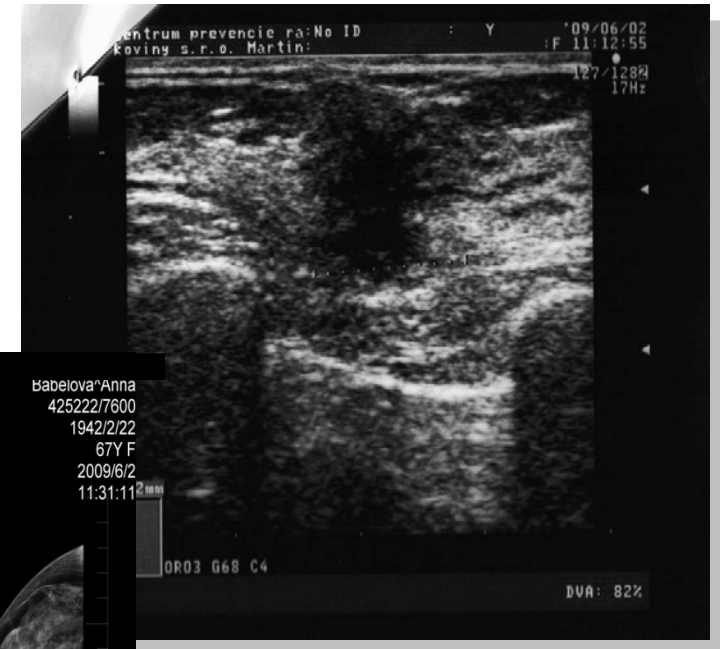
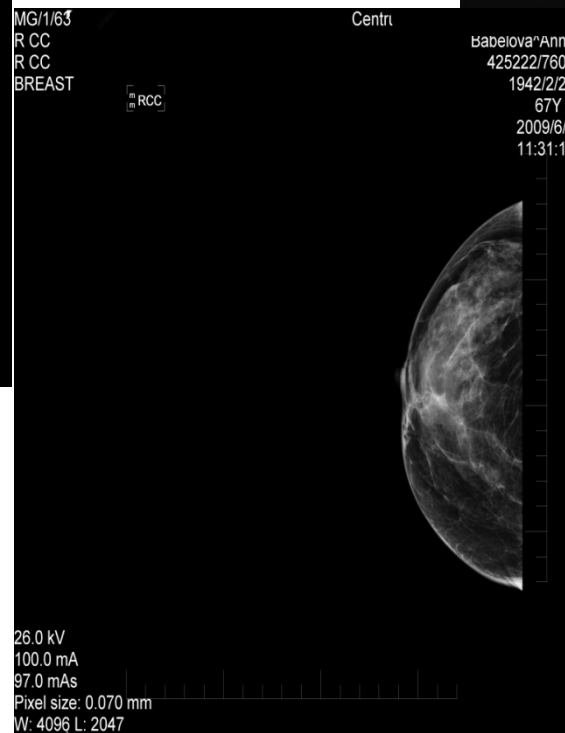


Radiálna jazva





Diagnostické nálezy: MMG vs USG





Diagnostický záver z: CB = B5b

Biopsia B09/25828

19.06.2009

Priezvisko a meno [REDACTED]

Rodné číslo: 425222/760

Dátum odberu: 12.06.2009

Bydlisko: ZA, Nanterská I

Zdrav. poisťovňa: 2533

Odosielateľ vzorky: GYN - odd. MUDr. Krkoška M.

Predmet vyšetrenia a lokalizácia:

biopsia Tu mammae l.dx

Klinická diagnóza:

Tu mammae l.dx

Záver patológa:

Core cut biopsy:

- infiltrácia karcinómom duktálneho typu
- histologický grade 3

Imunohistochemický nález:

E-cadherin: negat.

ER: takmer 100% pozit. buniek

PR: takmer 100% pozit. buniek

MKCH: C50.9

SNOMED M- 8500/33

SNOMED T- T174.9

Dy: QG + AD l.ch
mba / PRO pely
PSHO

TNM: pTx pNx pMx Grade: 3

Dátum prijmu: 15.06.2009

Dátum odoslania: 19.06.2009

Vyšetřil Doc. MUDr. K. Kajo, PhD.

MARTIN KAJO
01301024501



KARCINÓM PRSNÍKA – Diagnostika



BI-RADS

- 0 Je potrebné ďalšie objektívne vyšetrenie
- 1 Negatívne (nie je tam nič na okomentovanie)
- 2 Benígny nález
- 3 Pravdepodobne benígny – (je potrebný kratší interval na ďalšiu kontrolu, **riziko malignity < 2%**)
- 4 Suspektný nález – (objektivizovať biopsiou, **riziko malignity < 2-95%**)
- 5 Vysoko suspektný z malignity (**riziko malignity > 95%**)
- 6 MMG nález pri známej biopsii (malignite)



Liečba prsníkov na Slovensku



- Až na výnimky, nie je štandardná
- **Problém:**
erudícia, kompetencia, následná starostlivosť
- **Výsledok:**
Situácia je chaotická, diagnostika ochorenia inde ako následná liečba,
rovnako inde podávaná adjuvancia eventuálne dispenzarizácia pacientky
- **Nutnosť:**
Vytvoriť centrá mamárnej patológie **pod gesciou gynekológov**



KARCINÓM PRSNÍKA

– Kazuistika –

55 ročná vysokoškolsky vzdelaná, dva akademické tituly

Od januára 2008 opakovane navštevovala gynekológa, onkológa, rádiodiagnostika, pretože si nahmatala v prsníku „hrčku“, ktorá sa zväčšuje.

7.1.2008 mamografia - nepravidelné mastopatické zmeny bez evidentných aktuálnych ložísk, koža voľná.

24.9.2008 mamografia (2x) - nehomogénne denzné žľazové teleso, prestúpené ložiskami tukovej involúcie so zahustením a nodulárnym tvarom zmien. Koža voľná.

Ultrasonografia nerobená !!!



KARCINÓM PRSNÍKA

– Kazuistika –

SONO vyšetrenie – ložisko heterogénnej štruktúry nepravidelného tvaru, veľkosti 3,4 x 1,9 axila bez adenopatie, koža nie je zhrubnutá.

Záver : BIRADS IV

Na kliniku prijatá 6.10. s nálezom v mieste ľavého prsníka hmatná rezistencia o priemere 4 cm, koža vtiahnutá fixovaná k tumoru.

9.10. Operovaná, urobená kvadrantektómia a lymfadenektómia axilaris.

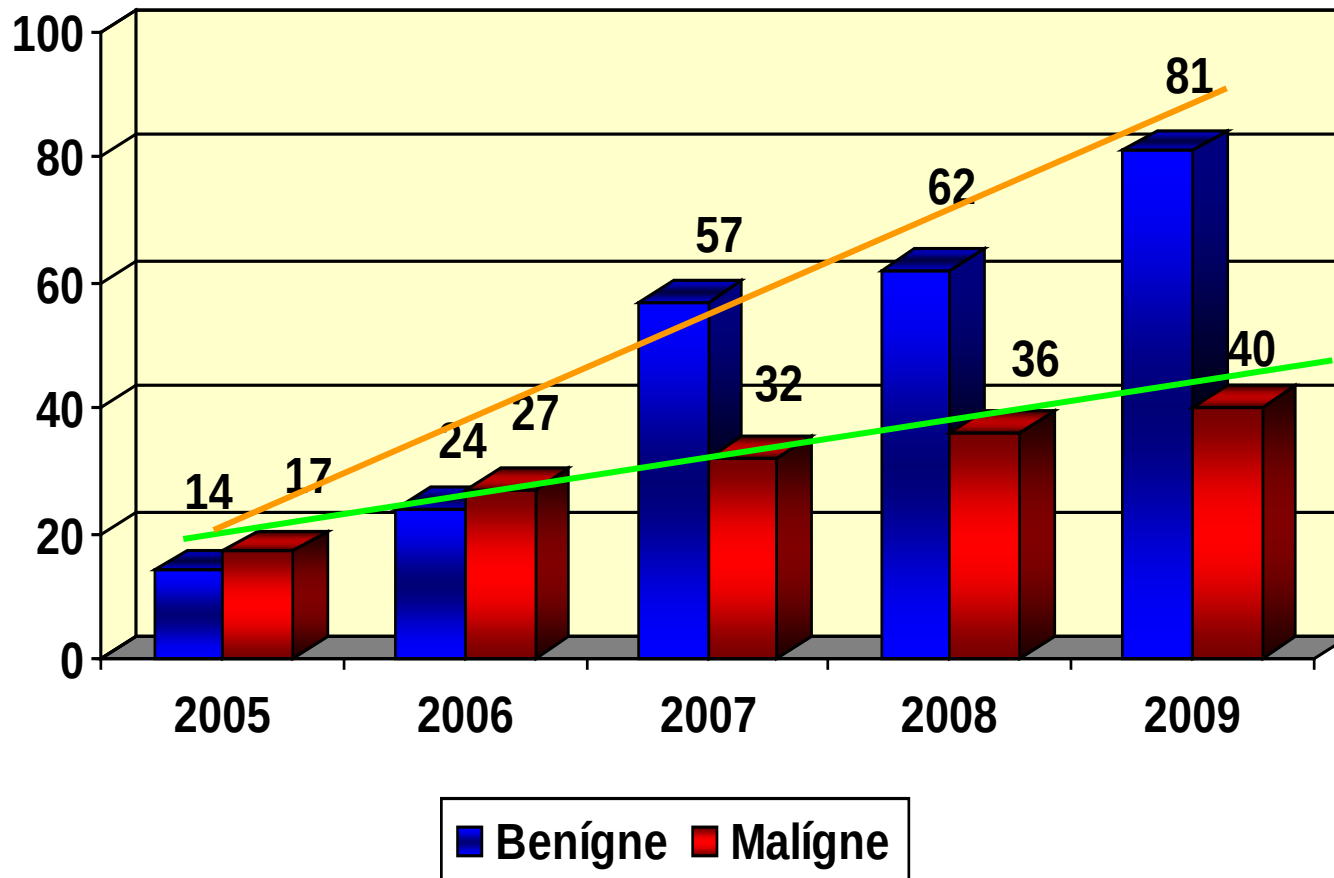
Histológia

Tumor o priemere 3 cm – duktálny invazívny karcinóm

Okraje pozitívny horný – 18 LU, 3 pozitívne → **mastektómia**



Trend-line operačných výkonov *GPK Martin*





Posun v starostlivosti o prsníky

Jediná správna cesta je posunúť liečbu prsníkov na pracoviská, ktoré sú schopné zabezpečiť **prevenciu**, detailnú **zobrazovaciu diagnostiku** (DMMG, 3D a elasto USG), **predoperačnú biopsiu** nádoru (punkcia, CB, FNAC, VPB), detailnú **histológiu** s detekciou biologických parametrov (ER, PR, HER-2, Ki-67, a pod.), **adekvátnu operáciu** (limitovaná, radikálna, plastická) a **molekulový profiling** ochorenia vo vzťahu k PPP.

Toto napojenie sa na najmodernejšie dostupné metodiky molekulovej biológie je možné len na pracoviskách s vedeckou erudíciou

Podmienkou reálnosti pracoviska je existencia dostupnej adjuvantnej liečby a následného follow up.

Podmienkou pre SK ako zachytiť trendy vo svete je pracovať na úrovni **genomiky a proteomiky**



Perspektívy vedy

- Prepojenie poznatkov v genomike a proteomike apoptózy a bunkovej proliferácie v rozvoji malígnych a benígnych nádorov prsníka
- Realizácia súčasného vedeckého poznania (t.j. hodnotenie týchto parametrov v nádoroch)

Získanie **medzinárodnej priority a jedinečnosti: analýza prostredia, v ktorom vzniká** nádor a korelácia faktorov takéhoto prostredia k biologickým vlastnostiam nádoru

Vytvoriť klinický protokol integrujúci relevantné zistenia, ktoré umožnia selektovať klinicky asymptomatické ženy s rizikom tvorby nádorov prsníka v senologických ambulanciách



Molekulová patológia a funkčná genomika

- Slovenské perspektívy sú v oblasti nazývanej „Molekulová patológia a funkčná genomika karcinómu prsníka“, t.j. orientácia na translačný onkologický výskum → prenos poznatkov molekulovej biológie a bunkovej patológie nádorov do kliniky
- Pre priblíženie sa k svetovému trendu, ktorý predstavuje individualizáciu terapie a prediktívnu diagnostiku, je potrebný systematický prístup, ktorý zahŕňa výsledky genomiky, epigenetiky a proteomiky
- Potrebujeme oveľa viac využívať analýzy vychádzajúce z molekulového „profilingu“, kvantitatívnej RT-PCR, FISH, CISH a sekvenácie DNA

**Teda metódy potrebné pre podrobnejšiu klasifikáciu nádorového typu
a jeho korelácie s prognózou a liečbou**



Kvalita centra



Nereprezentatívny materiál menej ako 10 %



Falošná negativita menej ako 5 %



Záver



- Problematika senologickej starostlivosti je komplexná
- Dnes si vyžaduje súčinnosť **gynekológa, molekulového biológa, genetika, mamárneho patológa, plastického chirurga, rádiológa a klinického onkológa**
- „Osobná“ medicína sprostredkovaná starostlivosťou a operatívou 1–2 ľudí už dnes nemá miesto v modernej koncepcii senológie

Koncepcia budovania **Centier mamárnej patológie** pod gesciou gynekológov sa stáva *nevyhnutnosťou doby a profesie*

EUSOMA: Pre Slovensko 1 centrum na 300 000 populáciu
(cca 15 centier)

