

KAPOSVÁRI EGYETEM EGÉSZSÉGÜGYI CENTRUM

Tüdőrákszűrés alacsony dózisu CT-vizsgálattal

Dr. Bajzik Gábor

Tüdőrákszűrés

- Ernyőfénykép-felvétel
- Mellkasröntgen
- Korszerű digitális röntgenfelvétellel
- Köpetcitológia
- Alacsony dózisu CT (LDCT)

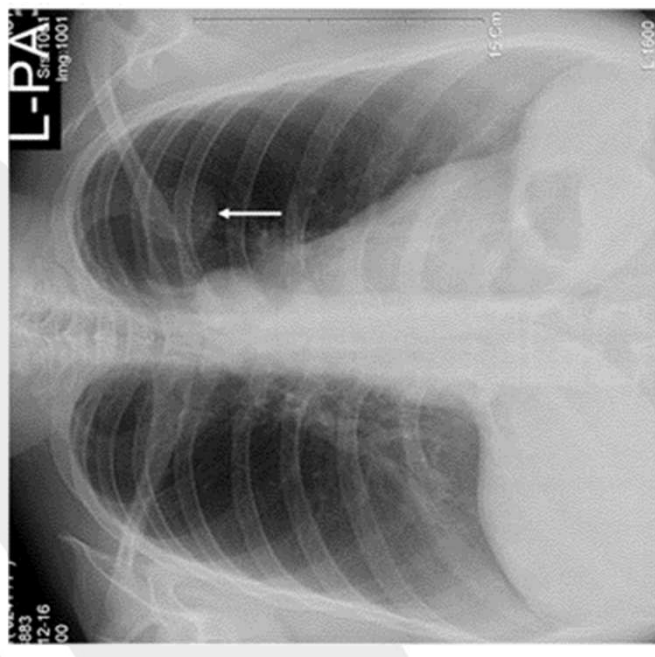
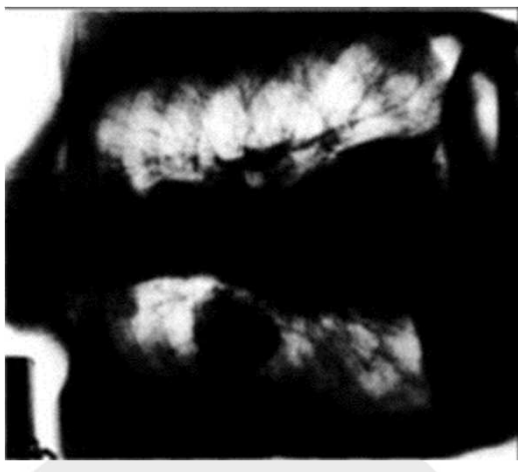
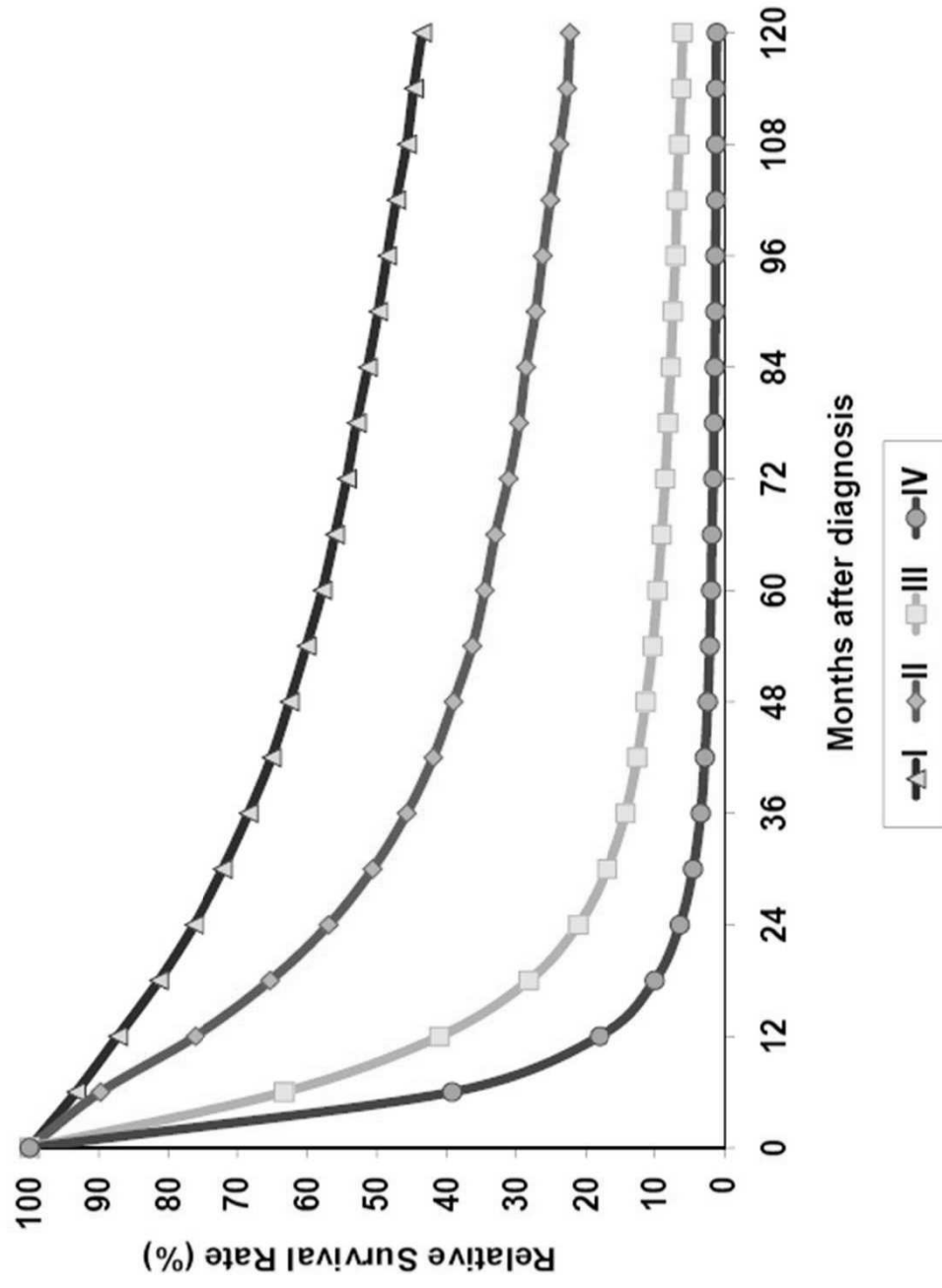


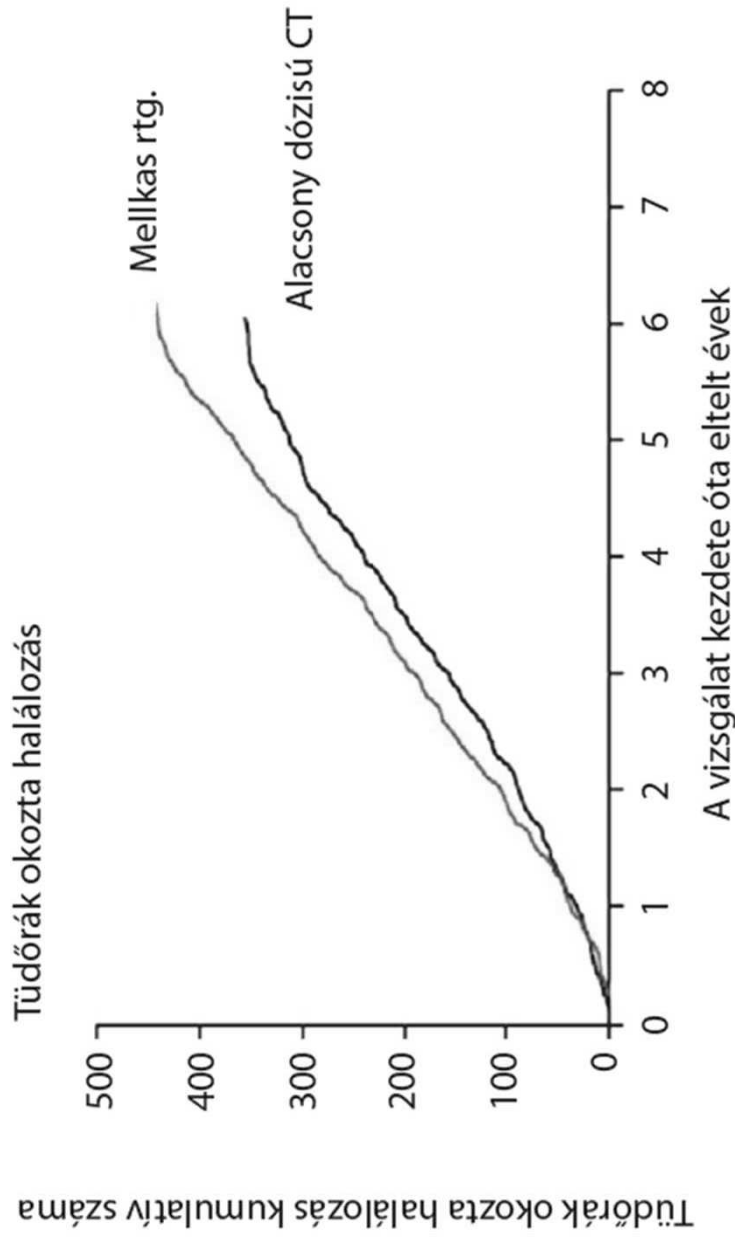
Figure 9.3: Non-small-cell Lung Cancer: Relative Survival Rates (%) by AJCC Stage, Ages 20+, 12 SEER Areas, 1988-2001



Ries, L. A. G. – Eisner, M. P.: Cancer of the lung. In: Ries, L. A. G. – Young, J. L. – Keel, G. E. – Eisner, M. P. – Lin, Y. D. – Horner, M. J. (Eds.): SEER Survival Monograph: Cancer Survival Among Adults: U.S. SEER Program, 1988–2001, Patient and tumor characteristics. National Cancer Institute, SEER Program, NIH. Pub. No. 07-6215, Bethesda, MD, 2007. Pp. 73–80.
 URL: http://seer.cancer.gov/publications/survival/surv_lung.pdf (2013-03-10)

Tüdőrákszűrés – LDCT

- Nemzetközi vizsgálatok eredményei LDCT vs. mellkasröntgen
 - Tüdőrákos esetek a rizikócsoportban
 - LDCT: 2,7%, mellkasrtg: 0,7%
 - A kimutatott rákok szignifikánsan kisebbek – több radikális műtét
 - Mortalitás ↓ 20%



5. ábra

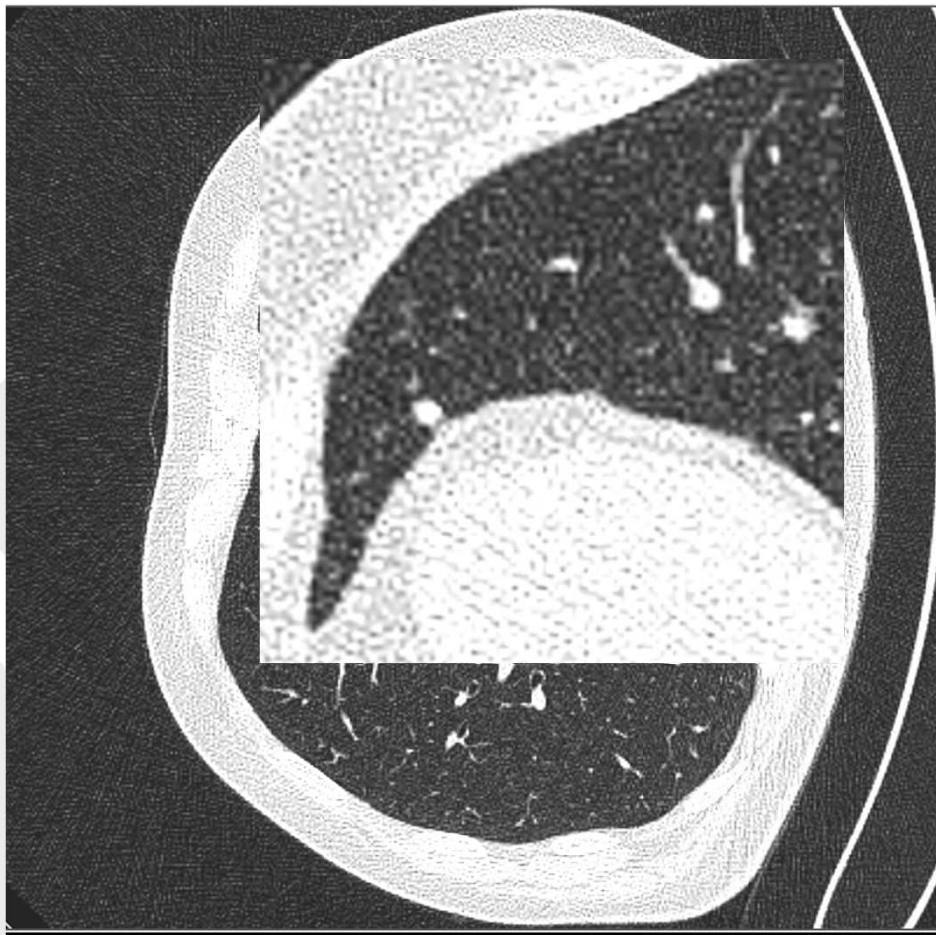
A tüdőrák esetek számának és a tüdőrák okozta halálozás mértékének összehasonlítása a mellkas rtg-nel és LDCT-vel vizsgált csoportokban [28]

Alacsony dózissú CT-vizsgálat



Ready

Mellkas CT – 6,5 mSv



sz 272, y: 254

LDCT – 0,8 mSv

LDCT – sugárterhelés

- Effektív dózis
- LDCT ≤ 1 mSv
 - Daganatos kockázat $\approx 1:100000$
- Mellkasfelvétel: 0,05 mSv
- Mellkas CT-vizsgálat: 8 mSv
- Háttérsugárzás: 2,5 mSv/év
- Mesterséges sugárterhelés: 1 mSv/év

Tüdőrákszűrés – LDCT

- Nagy rizikójú csoport
 - 5 éven belül 5% esély a tüdőrák kialakulására
 - szűréssel 20–35% mortalitás csökkenés



1. Nagy rizikójú, szűrés javasolt: 55–74 éves kor; 30 csomagévindexű vagy annál nagyobb mértékű dohányzás; korábban legalább 15 évi dohányzás esetén. További rizikófaktor a COPD.

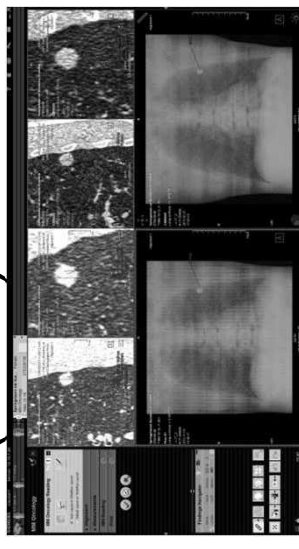
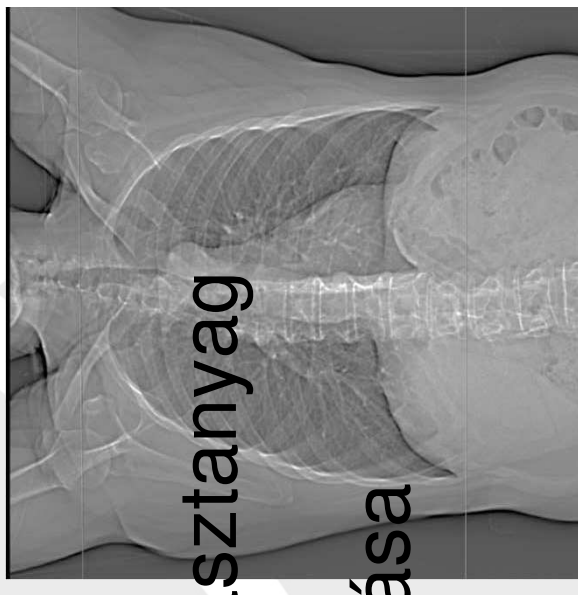
2. Nagy rizikójú, szintén javasolt a szűrés: 50 éves vagy 50 évesnél idősebb; 20 csomagévindexű dohányzás; és egy további rizikófaktor jelenléte [ez lehet családi anamnézisben tüdőrák, hormonpótló kezelés (főként nőknél), korábbi súlyos tüdőbetegségek], káros anyag expozíció (főleg radon), foglalkozási ártalom esetén.



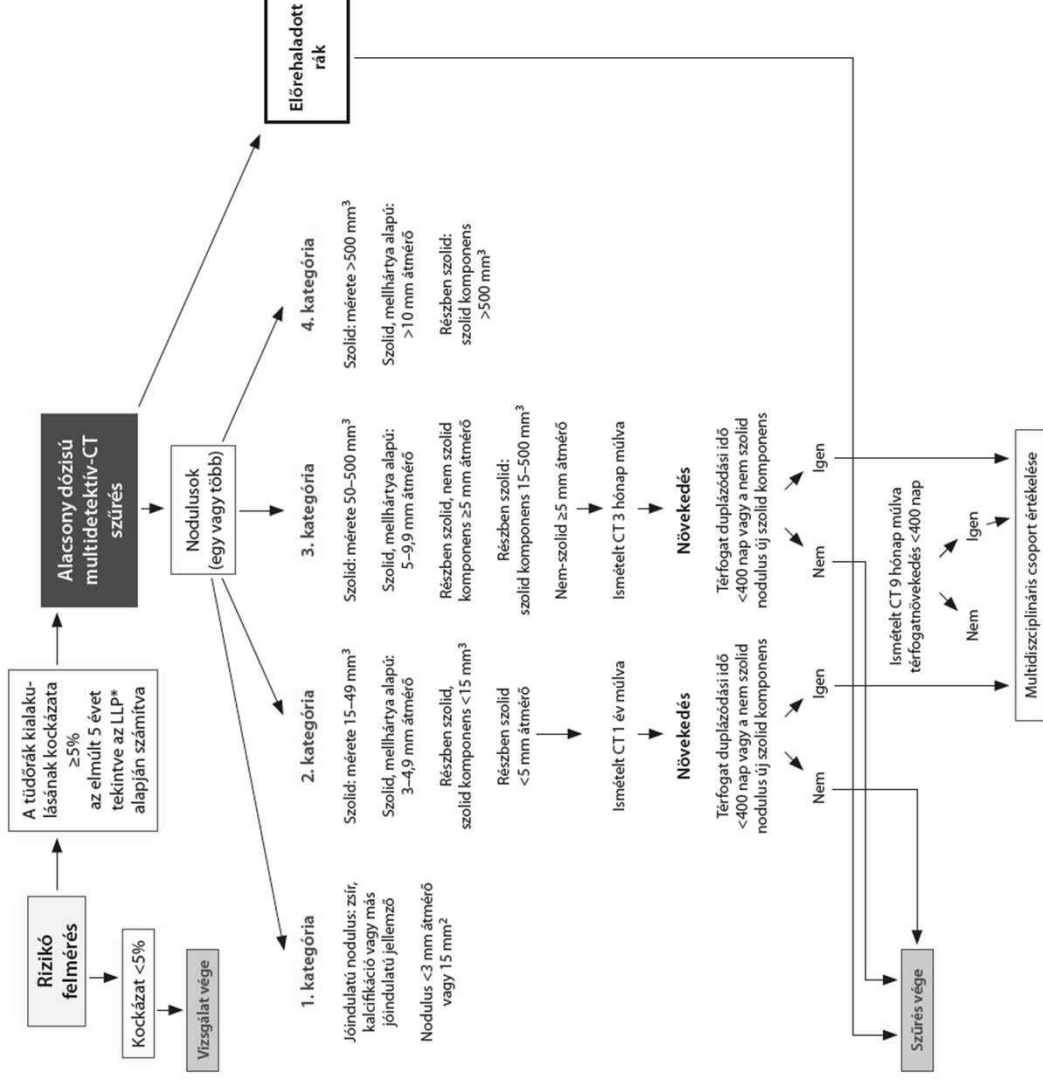
Tüdőrákszűrés – LDCT



- LDCT – alacsony dózisu CT-vizsgálat
- Nem igényel előkészítést
- Rövid vizsgálati idő
- Nincs szükség intravénás kontrasztanyag adására
- Gócos tüdőelváltozások kimutatása
- Kiértékelés
 - Radiológus
 - Számítógéppel asszisztált kiértékelés (CAD)
 - Strukturált lelet



Tüdőrákszűrés – LDCT



* Liverpool Lung Project

UK Lung Screen nodule care pathway management protocol

Moizs M. – Bajzik G. – Szörényiné Ványi G. – Lelovics Zs. – Repa I.: Technológiai fejlesztések a hatékony tüdőrákszűrésért. A tüdőrákszűrés a legújabb eredmények tükrében. *Népegészségügy*, 2011. 89(4): 318–329.