

kobalt 60

Victoria Hospital London,
Ontario 1951

lineární urychlovač

Hammersmith Hospital
London 1953

Stanford University 1957

cyklotron

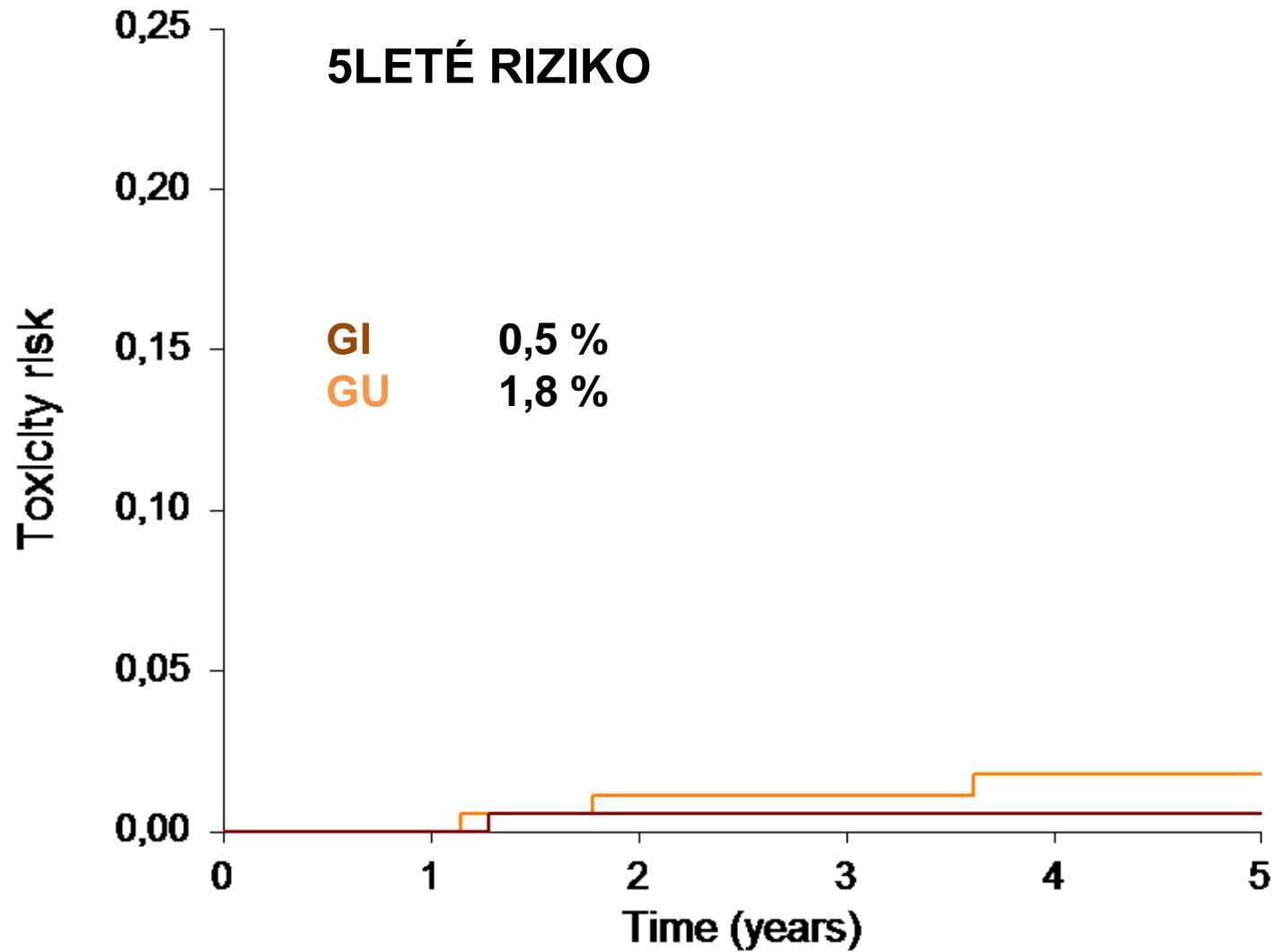
Berkeley Radiation
Laboratory 1954

Gustaf Werner Institute
Uppsala 1957

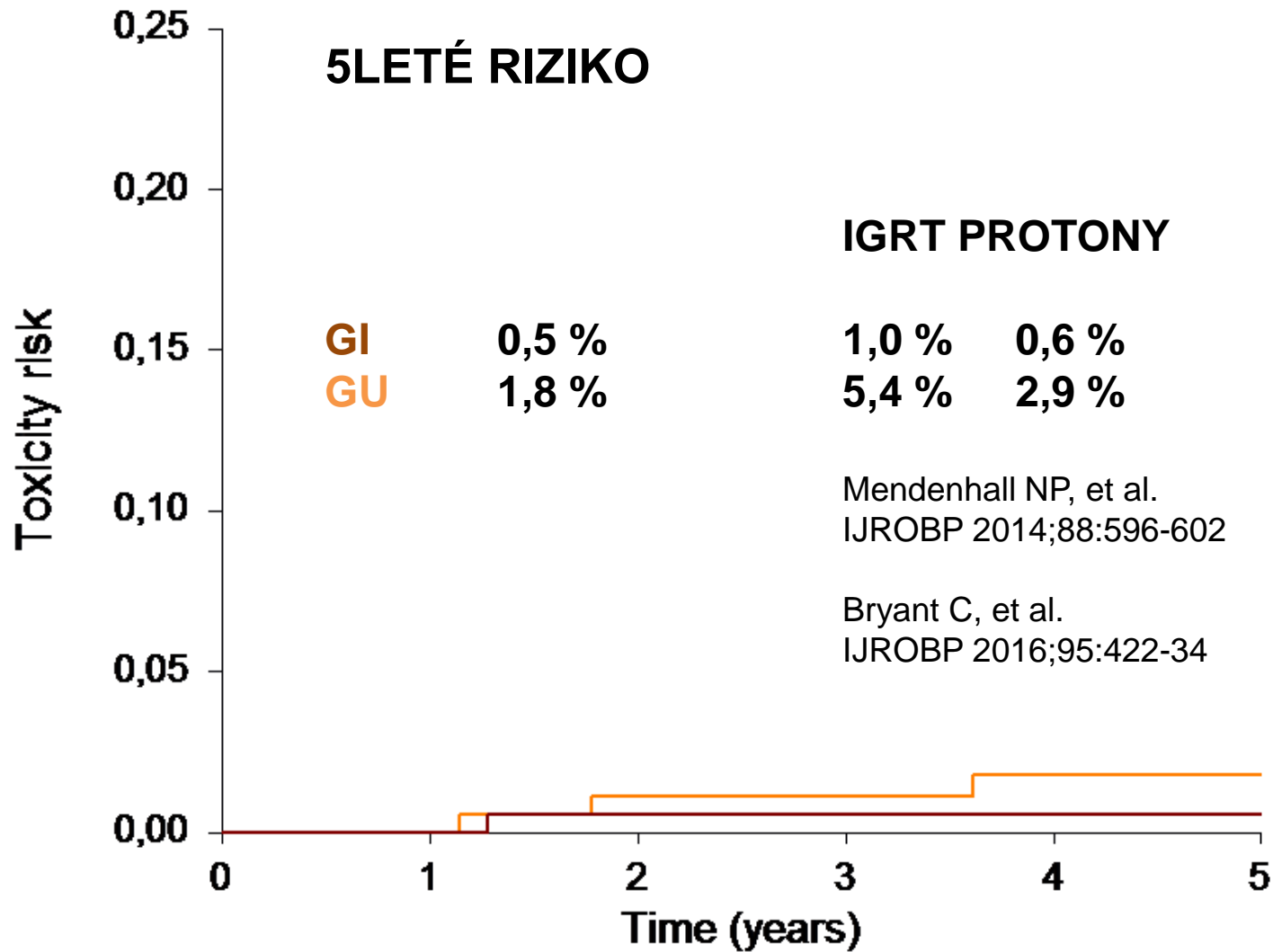
**brachyterapie prostaty
(intersticiální)**

MSKCC New York 1915

TOXICITA STUPEŇ ≥ 3



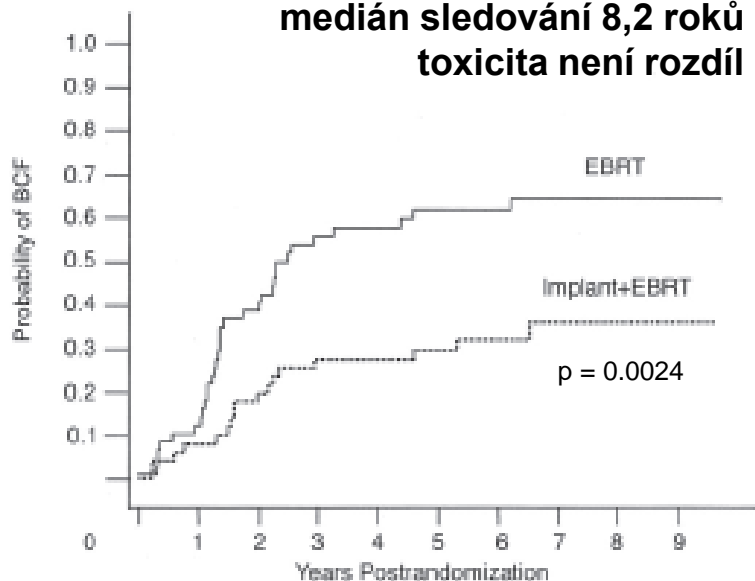
TOXICITA STUPEŇ ≥ 3



LOKALIZOVANÝ KARCINOM PROSTATY

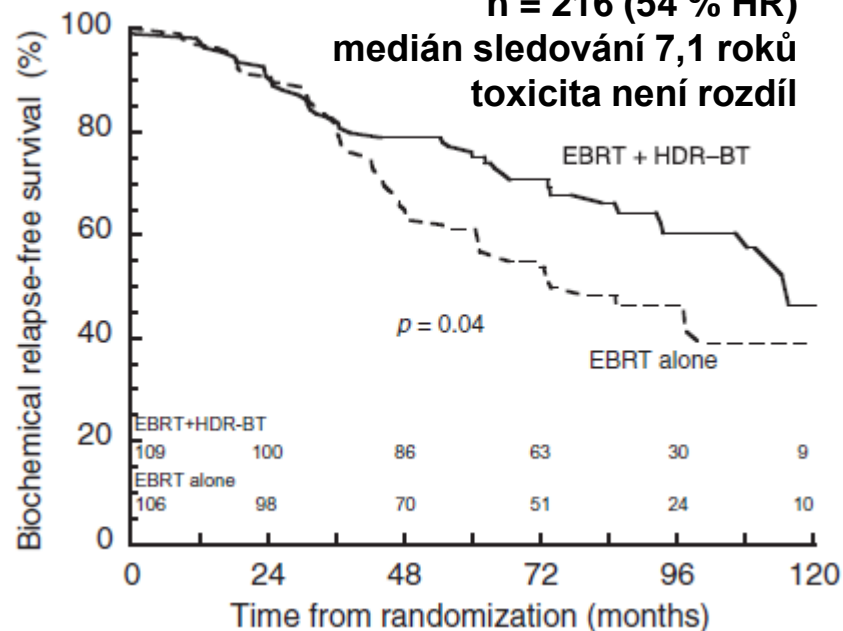
- Zevní RT vs. brachy RT

LDR BRT 35 Gy/48 h + EBRT 40 Gy/20 fr
 EBRT 66 Gy/33 fr
 n = 104 (60 % HR)
 medián sledování 8,2 roků
 toxicita není rozdíl



At Risk:	Implant+EBRT	51	47	41	37	37	33	28	15	11	6
	EBRT	53	47	33	24	21	19	18	11	4	3

HDR BRT 2 x 8,5 Gy + EBRT 35,75 Gy/13 fr
 EBRT 55 Gy/20 fr
 n = 216 (54 % HR)
 medián sledování 7,1 roků
 toxicita není rozdíl



LOKALIZOVANÝ KARCINOM PROSTATY

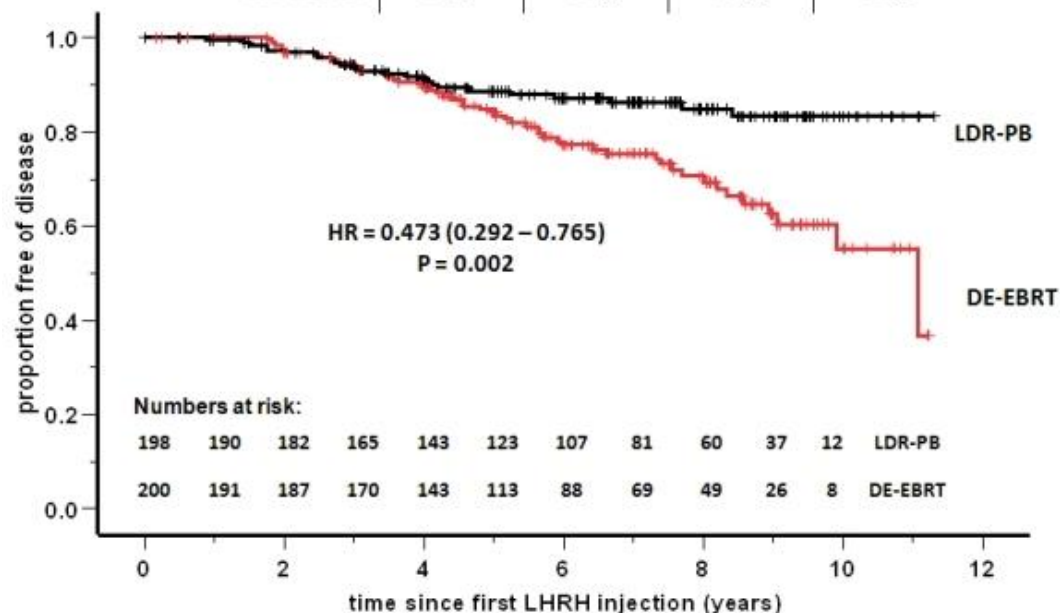
- Zevní RT vs. brachy RT

ASCENDE-RT1

LDR BRT 115 Gy + EBRT 46 Gy/23 fr
 EBRT 78 Gy/39 fr
 n = 398 (69 % HR)
 medián sledování 6,5 roku

5leté riziko toxicity G3
 GU 19 % vs. 5 % (p < 0,0001)
 GI 9 % vs. 4 % (p = 0,120)

K-MDFS	3 yrs	5 yrs	7 yrs	9 yrs
LDR-PB	94%	89%	86%	83%
DE-EBRT	94%	83%	75%	59%



K-M disease free survival using the nadir+2 ng/mL threshold for biochemical failure

Morris W, et al. ESTRO Forum 2015

Rodda S, et al. ESTRO Forum 2015