

Survival data for N = 135 patients from Veteran Disease Trial:

Column 1 = treatment (1= standard, 2= test/placebo)
Column 2 = cell type (1= squamous, 2= small, 3= adeno, 4= large)
Column 3 = survival time (days)
Column 4 = status (0= censored, 1= died)
Column 5 = performance status - Karnofsky score (0= worst, ..., 100= best)
Column 6 = disease duration (months from diagnosis)
Column 7 = age (years)
Column 8 = prior therapy (0= none, 10= some)

Pozn: Karnofsky score KAR≤30 (úplná hospitalizace), 30<KAR≤60 (částečná hospitalizace), KAR>60 (vlastní péče bez hospitalizace)

treat	cell	survt	cens	KAR	didur	age	prith
1	1	72	1	60	7	69	0
1	1	411	1	70	5	64	10
1	1	228	1	60	3	38	0
1	1	126	1	60	9	63	10
1	1	118	1	70	11	65	10
1	1	10	1	20	5	49	0
1	1	82	1	40	10	69	10
1	1	110	1	80	29	68	0
1	1	314	1	50	18	43	0
1	1	100	0	70	6	70	0
1	1	42	1	60	4	81	0
1	1	8	1	40	58	63	10
1	1	144	1	30	4	63	0
1	1	25	0	80	9	52	10
1	1	11	1	70	11	48	10
1	2	30	1	60	3	61	0
1	2	384	1	60	9	42	0
1	2	4	1	40	2	35	0
1	2	54	1	80	4	63	10
1	2	13	1	60	4	56	0
1	2	123	0	40	3	55	0
1	2	97	0	60	5	67	0
1	2	153	1	60	14	63	10
1	2	59	1	30	2	65	0
1	2	117	1	80	3	46	0
1	2	16	1	30	4	53	10
1	2	151	1	50	12	69	0
1	2	22	1	60	4	68	0
1	2	56	1	80	12	43	10
1	2	21	0	40	2	55	10
1	2	18	1	20	15	42	0
1	2	139	1	80	2	64	0
1	2	20	1	30	5	65	0
1	2	31	1	75	3	65	0
1	2	52	1	70	2	55	0
1	2	287	0	60	25	66	10
1	2	18	1	30	4	60	0
1	2	51	1	60	1	67	0
1	2	122	1	80	28	53	0
1	2	27	1	60	8	62	0
1	2	54	1	70	1	67	0
1	2	7	1	50	7	72	0
1	2	63	1	50	11	48	0
1	2	392	1	40	4	68	0

1	2	10	1	40	23	67	10
1	3	8	1	20	19	61	10
1	3	92	1	70	10	60	0
1	3	35	1	40	6	62	0
1	3	117	1	80	2	38	0
1	3	132	1	80	5	50	0
1	3	12	1	50	4	63	10
1	3	162	1	80	5	64	0
1	3	3	1	30	3	43	0
1	3	95	1	80	4	34	0
1	4	177	1	50	16	66	10
1	4	162	1	80	5	62	0
1	4	216	1	50	15	52	0
1	4	553	1	70	2	47	0
1	4	278	1	60	12	63	0
1	4	12	1	40	12	68	10
1	4	260	1	80	5	45	0
1	4	200	1	80	12	41	10
1	4	156	1	70	2	66	0
1	4	143	1	90	8	60	0
1	4	105	1	80	11	66	0
1	4	103	1	80	5	38	0
1	4	250	1	70	8	53	10
1	4	100	1	60	13	37	10
2	1	999	1	90	12	54	10
2	1	112	1	80	6	60	0
2	1	87	0	80	3	48	0
2	1	231	0	50	8	52	10
2	1	242	1	50	1	70	0
2	1	991	1	70	7	50	10
2	1	111	1	70	3	62	0
2	1	1	1	20	21	65	10
2	1	587	1	60	3	58	0
2	1	389	1	90	2	62	0
2	1	33	1	30	6	64	0
2	1	25	1	20	36	63	0
2	1	357	1	70	13	58	0
2	1	467	1	90	2	64	0
2	1	201	1	80	28	52	10
2	1	1	1	50	7	35	0
2	1	30	1	70	11	63	0
2	1	44	1	60	13	70	10
2	1	283	1	90	2	51	0
2	1	15	1	50	13	40	10
2	2	25	1	30	2	69	0
2	2	103	0	70	22	36	10
2	2	21	1	20	4	71	0
2	2	13	1	30	2	62	0
2	2	87	1	60	2	60	0
2	2	2	1	40	36	44	10
2	2	20	1	30	9	54	10
2	2	7	1	20	11	66	0
2	2	24	1	60	8	49	0
2	2	99	1	70	3	72	0
2	2	8	1	80	2	68	0
2	2	99	1	85	4	62	0
2	2	61	1	70	2	71	0
2	2	25	1	70	2	70	0
2	2	95	1	70	1	61	0
2	2	80	1	50	17	71	0
2	2	51	1	30	87	59	10

2	2	29	1	40	8	67	0
2	3	24	1	40	2	60	0
2	3	18	1	40	5	69	10
2	3	31	1	80	3	39	0
2	3	51	1	60	5	62	0
2	3	90	1	60	22	50	10
2	3	52	1	60	3	43	0
2	3	73	1	60	3	70	0
2	3	8	1	50	5	66	0
2	3	36	1	70	8	61	0
2	3	48	1	10	4	81	0
2	3	7	1	40	4	58	0
2	3	140	1	70	3	63	0
2	3	186	1	90	3	60	0
2	3	84	1	80	4	62	10
2	3	19	1	50	10	42	0
2	3	45	1	40	3	69	0
2	3	80	1	40	4	63	0
2	4	52	1	60	4	45	0
2	4	164	1	70	15	68	10
2	4	19	1	30	4	39	10
2	4	53	1	60	12	66	0
2	4	15	1	30	5	63	0
2	4	43	1	60	11	49	10
2	4	340	1	80	10	64	10
2	4	133	1	75	1	65	0
2	4	111	1	60	5	64	0
2	4	231	1	70	18	67	10
2	4	378	1	80	4	65	0
2	4	49	1	30	3	37	0

Úkol: Pomocí parametrických a neparametrických metod testujte vhodný spolehlivostní matematický model pro časy dožití T_j jednotlivých podskupin pacientů a zhodnoťte rozdílnost pro tyto vybrané podskupiny vzhledem k jejich:

- spolehlivosti, intenzitě poruch (IFR, DFR, CFR)
- střední době života, resp. mediánové době života,...

Vyberte některé z následujících podskupin pacientů:

- treatment=1(standard) versus treatment=2(placebo)
- age≤60 versus age>60
- Karnofsky score KAR≤50 versus KAR>50
- Karnofsky score KAR≤30 versus 30<KAR≤60 versus KAR>60
- prior therapy prith=0 versus prior therapy prith=10
- prior therapy 0 versus 10 uvnitř podskupiny treat=1 (resp. treat=2)
- treat=1 versus treat=2 uvnitř podskupiny age≤60 (resp. age>60)
- treat=1 versus treat=2 uvnitř podskupiny KAR≤50 (resp. KAR>50)
- disease duration didur≤9 versus didur>9 uvnitř podskupiny treat=1 (resp. treat=2)
- cell type cell=x versus cell type cell=y (x,y =1,2,3,4)
- cell type cell=4(large) versus cell type ostatní(1+2+3)
- případně zvolte ke srovnání jiné vlastní podskupiny, které vás zajímají z hlediska spolehlivosti dožití a střední doby života
- testujte vliv cenzorování v podskupině treat=1 & cell=2:
ignorujete příznak censored versus vypustíte řádky s příznakem cens=0

Protokol max 6-8 stránek.

Varianty zkoušení:

- a) pouze zkouška (příklad + teorie)
- b) pouze protokol (avšak inovativní s vlastním přínosem)
- c) protokol (běžný nebo částečný) + zkouška (teorie)