

Workbook for Introduction to TTE modeling

Weibull TTE models in Stan

2022-08-31

Contents

Preliminaries for R examples	1
Working with traditional pharmacometric parameterization of Weibull model	2
Plot survival function VPC stratified by RTS84 quartile	67
Plot survival function VPC stratified by ECOG status	68

Preliminaries for R examples

```
library(tidyverse)
library(stringr)
library(survival)
library(survminer)
library(texreg)
library(mgcv)
library(muhaz)
library(rstan)
library(bayesplot)
library(tidybayes)

theme_set(theme_bw())
bayesplot::color_scheme_set("viridis")

# OS data
d <- read_csv('../data/source/DDmodel0218_Simulated_OS.csv', na = c('.', '-99'))

# Add week 12 (Day 84) predicted tumor size
d84 <- d %>%
  filter(TIME <= 84) %>%
  group_by(ID) %>%
  mutate(rate = KG/1000 - KD0/1000*AUC0 - KD1/100*AUC1,
         prevTIME = lag(TIME, default = 0),
         change = exp(rate * (TIME-prevTIME)),
         ipred = IBASE * 1000 * cumprod(change)
        ) %>%
  arrange(ID, TIME) %>%
  slice(n()) %>%
  mutate(ipred84 = ipred * exp(rate * (84-TIME)),
         rts84 = ipred84 / ( IBASE * 1000 ) )
```

```

dos <- d %>%
  filter(TIME>0) %>%
  group_by(ID) %>%
  mutate(meanGem = mean(AUC1),
         Group = if_else(meanGem > 0, "Cb+G", "Cb")) %>%
  ungroup() %>%
  filter(CMT==2, EVID==0) %>%
  left_join(d84 %>% select(ID, ipred84, rts84)) %>%
  mutate(rts84_f = paste0("Q", ntile(rts84, n = 4)))

dos84 <- dos %>%
  filter(TIME>84) %>%
  mutate(TIME = TIME-84)

```

Working with traditional pharmacometric parameterization of Weibull model

$$h_i(t) = h_0(t) \times \exp(\beta \times \text{RTS}_i)$$

$$h_0(t) = \lambda_0 \times \alpha \times t^{\alpha-1}$$

$$H_i(t) = \lambda_i t^\alpha$$

$$S_i(t) = \exp(-\lambda_i t^\alpha)$$

Under this parameterization,

- median OS = $\left(\frac{\log 2}{\lambda_0 \exp(\beta \times \text{RTS})} \right)^{1/\alpha}$
- mean OS = $\{ \lambda_0 \exp(\beta \times \text{RTS}) \}^{-1/\alpha} \Gamma(1 + 1/\alpha)$

Set-up the data

```

tte_data <- list(
  N = nrow(dos84),
  Y = dos84$TIME/365, # Use years instead of days
  cens = 1-dos84$DV,
  K = 1,
  X = model.matrix(~-1 + rts84, data=dos84),
  prior_only = 0
)

```

Set up a function to generate the initial values:

```

weibull_inits <- function() {
  list(
    # b = rnorm(tte_data$K, 0, 2),
    lambda0 = rlnorm(1, 0, 5),
    shape = rlnorm(1, 0, 1)
  )
}

```

Run the model

```
fit_weibull_pmx <- stan(file = '../model/stan/weibull_example_v2.stan',
  data = tte_data,
  init = weibull_inits,
  chains = 4,
  cores = 4,
  seed = 76341
)
```

Look at the output

```
print(fit_weibull_pmx)
```

```
. Inference for Stan model: weibull_example_v2.
. 4 chains, each with iter=2000; warmup=1000; thin=1;
. post-warmup draws per chain=1000, total post-warmup draws=4000.
.
.               mean se_mean   sd    2.5%    25%    50%    75%
. b[1]          0.86     0.00 0.17    0.54    0.75    0.86    0.97
. lambda0       0.19     0.00 0.03    0.14    0.17    0.19    0.21
. shape         2.06     0.00 0.12    1.84    1.98    2.06    2.14
. covariate_effects[1] 0.54     0.00 0.10    0.34    0.47    0.54    0.61
. covariate_effects[2] 0.72     0.00 0.14    0.45    0.63    0.72    0.81
. covariate_effects[3] 0.46     0.00 0.09    0.29    0.40    0.46    0.52
. covariate_effects[4] 0.63     0.00 0.12    0.39    0.55    0.63    0.71
. covariate_effects[5] 0.79     0.00 0.15    0.50    0.69    0.79    0.89
. covariate_effects[6] 0.65     0.00 0.12    0.41    0.57    0.65    0.73
. covariate_effects[7] 1.05     0.01 0.20    0.66    0.92    1.05    1.18
. covariate_effects[8] 0.31     0.00 0.06    0.19    0.27    0.31    0.35
. covariate_effects[9] 0.50     0.00 0.10    0.32    0.44    0.50    0.57
. covariate_effects[10] 0.90     0.00 0.17    0.57    0.79    0.90    1.02
. covariate_effects[11] 1.40     0.01 0.27    0.88    1.22    1.40    1.58
. covariate_effects[12] 0.87     0.00 0.17    0.54    0.76    0.87    0.98
. covariate_effects[13] 0.04     0.00 0.01    0.02    0.03    0.04    0.04
. covariate_effects[14] 0.54     0.00 0.10    0.34    0.47    0.54    0.61
. covariate_effects[15] 0.11     0.00 0.02    0.07    0.10    0.11    0.13
. covariate_effects[16] 0.69     0.00 0.13    0.43    0.60    0.69    0.78
. covariate_effects[17] 0.22     0.00 0.04    0.14    0.19    0.22    0.25
. covariate_effects[18] 0.27     0.00 0.05    0.17    0.23    0.27    0.30
. covariate_effects[19] 0.62     0.00 0.12    0.39    0.55    0.62    0.71
. covariate_effects[20] 0.01     0.00 0.00    0.00    0.00    0.01    0.01
. covariate_effects[21] 0.58     0.00 0.11    0.36    0.50    0.58    0.65
. covariate_effects[22] 0.56     0.00 0.11    0.35    0.49    0.56    0.63
. covariate_effects[23] 0.05     0.00 0.01    0.03    0.04    0.05    0.06
. covariate_effects[24] 0.91     0.00 0.17    0.57    0.79    0.91    1.03
. covariate_effects[25] 0.33     0.00 0.06    0.21    0.29    0.33    0.37
. covariate_effects[26] 0.67     0.00 0.13    0.42    0.59    0.67    0.76
. covariate_effects[27] 0.85     0.00 0.16    0.54    0.75    0.85    0.97
. covariate_effects[28] 0.83     0.00 0.16    0.52    0.72    0.82    0.93
. covariate_effects[29] 0.23     0.00 0.04    0.14    0.20    0.23    0.25
. covariate_effects[30] 0.73     0.00 0.14    0.46    0.64    0.73    0.83
. covariate_effects[31] 0.55     0.00 0.11    0.35    0.48    0.55    0.62
. covariate_effects[32] 0.70     0.00 0.13    0.44    0.61    0.70    0.79
. covariate_effects[33] 0.72     0.00 0.14    0.46    0.63    0.72    0.82
```

. covariate_effects[34]	0.91	0.00	0.17	0.57	0.79	0.91	1.02
. covariate_effects[35]	0.77	0.00	0.15	0.48	0.67	0.77	0.87
. covariate_effects[36]	0.74	0.00	0.14	0.47	0.65	0.74	0.84
. covariate_effects[37]	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
. covariate_effects[38]	0.30	0.00	0.06	0.19	0.26	0.30	0.34
. covariate_effects[39]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
. covariate_effects[40]	1.06	0.01	0.20	0.67	0.93	1.06	1.20
. covariate_effects[41]	1.20	0.01	0.23	0.75	1.05	1.20	1.36
. covariate_effects[42]	1.63	0.01	0.31	1.02	1.43	1.63	1.84
. covariate_effects[43]	0.34	0.00	0.07	0.21	0.30	0.34	0.39
. covariate_effects[44]	0.13	0.00	0.03	0.08	0.12	0.13	0.15
. covariate_effects[45]	0.92	0.00	0.18	0.57	0.80	0.91	1.03
. covariate_effects[46]	0.04	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.04
. covariate_effects[47]	0.55	0.00	0.11	0.34	0.48	0.55	0.62
. covariate_effects[48]	0.37	0.00	0.07	0.23	0.32	0.37	0.42
. covariate_effects[49]	0.77	0.00	0.15	0.49	0.68	0.77	0.88
. covariate_effects[50]	0.33	0.00	0.06	0.21	0.29	0.33	0.37
. covariate_effects[51]	0.66	0.00	0.13	0.42	0.58	0.66	0.75
. covariate_effects[52]	0.98	0.00	0.19	0.61	0.85	0.98	1.11
. covariate_effects[53]	0.72	0.00	0.14	0.45	0.63	0.72	0.81
. covariate_effects[54]	0.50	0.00	0.10	0.32	0.44	0.50	0.57
. covariate_effects[55]	0.63	0.00	0.12	0.40	0.55	0.63	0.72
. covariate_effects[56]	0.84	0.00	0.16	0.53	0.73	0.84	0.95
. covariate_effects[57]	0.45	0.00	0.09	0.28	0.39	0.45	0.50
. covariate_effects[58]	0.66	0.00	0.13	0.42	0.58	0.66	0.75
. covariate_effects[59]	0.55	0.00	0.11	0.35	0.48	0.55	0.62
. covariate_effects[60]	0.75	0.00	0.14	0.47	0.65	0.75	0.85
. covariate_effects[61]	0.11	0.00	0.02	0.07	0.10	0.11	0.12
. covariate_effects[62]	0.68	0.00	0.13	0.43	0.60	0.68	0.77
. covariate_effects[63]	0.55	0.00	0.11	0.35	0.48	0.55	0.62
. covariate_effects[64]	0.40	0.00	0.08	0.25	0.35	0.40	0.45
. covariate_effects[65]	0.86	0.00	0.16	0.54	0.75	0.86	0.97
. covariate_effects[66]	0.70	0.00	0.13	0.44	0.61	0.70	0.79
. covariate_effects[67]	0.21	0.00	0.04	0.13	0.19	0.21	0.24
. covariate_effects[68]	0.53	0.00	0.10	0.33	0.47	0.53	0.60
. covariate_effects[69]	0.74	0.00	0.14	0.47	0.65	0.74	0.84
. covariate_effects[70]	0.43	0.00	0.08	0.27	0.38	0.43	0.49
. covariate_effects[71]	0.79	0.00	0.15	0.50	0.69	0.79	0.89
. covariate_effects[72]	0.74	0.00	0.14	0.46	0.64	0.74	0.83
. covariate_effects[73]	0.53	0.00	0.10	0.34	0.47	0.53	0.60
. covariate_effects[74]	0.87	0.00	0.17	0.55	0.76	0.87	0.99
. covariate_effects[75]	0.78	0.00	0.15	0.49	0.68	0.78	0.88
. covariate_effects[76]	0.02	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02
. covariate_effects[77]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
. covariate_effects[78]	0.35	0.00	0.07	0.22	0.31	0.35	0.39
. covariate_effects[79]	0.52	0.00	0.10	0.33	0.46	0.52	0.59
. covariate_effects[80]	0.34	0.00	0.07	0.21	0.30	0.34	0.39
. covariate_effects[81]	0.20	0.00	0.04	0.13	0.17	0.20	0.23
. covariate_effects[82]	0.68	0.00	0.13	0.42	0.59	0.68	0.76
. covariate_effects[83]	0.03	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03	0.03
. covariate_effects[84]	0.07	0.00	0.01	0.05	0.06	0.07	0.08
. covariate_effects[85]	1.69	0.01	0.32	1.06	1.47	1.69	1.91
. covariate_effects[86]	0.11	0.00	0.02	0.07	0.10	0.11	0.13
. covariate_effects[87]	0.45	0.00	0.09	0.28	0.39	0.45	0.51

. covariate_effects[88]	0.61	0.00	0.12	0.38	0.53	0.61	0.69
. covariate_effects[89]	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
. covariate_effects[90]	0.07	0.00	0.01	0.05	0.06	0.07	0.08
. covariate_effects[91]	0.47	0.00	0.09	0.29	0.41	0.47	0.53
. covariate_effects[92]	0.75	0.00	0.14	0.47	0.65	0.75	0.85
. covariate_effects[93]	0.18	0.00	0.03	0.11	0.15	0.18	0.20
. covariate_effects[94]	0.76	0.00	0.15	0.48	0.67	0.76	0.86
. covariate_effects[95]	0.46	0.00	0.09	0.29	0.40	0.46	0.52
. covariate_effects[96]	0.45	0.00	0.09	0.28	0.40	0.45	0.51
. covariate_effects[97]	0.02	0.00	0.00	0.02	0.02	0.02	0.03
. covariate_effects[98]	0.13	0.00	0.03	0.08	0.12	0.13	0.15
. covariate_effects[99]	0.63	0.00	0.12	0.39	0.55	0.63	0.71
. covariate_effects[100]	0.46	0.00	0.09	0.29	0.40	0.46	0.52
. covariate_effects[101]	0.78	0.00	0.15	0.49	0.68	0.78	0.88
. covariate_effects[102]	0.07	0.00	0.01	0.04	0.06	0.07	0.08
. covariate_effects[103]	0.67	0.00	0.13	0.42	0.59	0.67	0.76
. covariate_effects[104]	0.39	0.00	0.08	0.25	0.34	0.39	0.44
. covariate_effects[105]	0.69	0.00	0.13	0.43	0.60	0.69	0.78
. covariate_effects[106]	0.51	0.00	0.10	0.32	0.45	0.51	0.58
. covariate_effects[107]	0.15	0.00	0.03	0.09	0.13	0.15	0.17
. covariate_effects[108]	0.72	0.00	0.14	0.45	0.63	0.72	0.82
. covariate_effects[109]	1.03	0.01	0.20	0.65	0.90	1.03	1.17
. covariate_effects[110]	0.12	0.00	0.02	0.08	0.10	0.12	0.14
. covariate_effects[111]	0.48	0.00	0.09	0.30	0.42	0.48	0.54
. covariate_effects[112]	0.94	0.00	0.18	0.59	0.83	0.94	1.07
. covariate_effects[113]	0.81	0.00	0.15	0.51	0.70	0.81	0.91
. covariate_effects[114]	0.45	0.00	0.09	0.28	0.39	0.45	0.51
. covariate_effects[115]	0.91	0.00	0.17	0.57	0.80	0.91	1.03
. covariate_effects[116]	0.80	0.00	0.15	0.51	0.70	0.80	0.91
. covariate_effects[117]	2.74	0.01	0.53	1.72	2.40	2.74	3.10
. covariate_effects[118]	0.08	0.00	0.02	0.05	0.07	0.08	0.10
. covariate_effects[119]	0.90	0.00	0.17	0.57	0.79	0.90	1.02
. covariate_effects[120]	0.77	0.00	0.15	0.48	0.67	0.77	0.87
. covariate_effects[121]	0.55	0.00	0.11	0.34	0.48	0.55	0.62
. covariate_effects[122]	0.56	0.00	0.11	0.35	0.49	0.56	0.63
. covariate_effects[123]	0.76	0.00	0.15	0.48	0.66	0.76	0.86
. covariate_effects[124]	0.42	0.00	0.08	0.26	0.36	0.42	0.47
. covariate_effects[125]	0.61	0.00	0.12	0.38	0.53	0.61	0.69
. covariate_effects[126]	0.29	0.00	0.05	0.18	0.25	0.29	0.32
. covariate_effects[127]	0.17	0.00	0.03	0.10	0.15	0.17	0.19
. covariate_effects[128]	0.62	0.00	0.12	0.39	0.54	0.62	0.70
. covariate_effects[129]	0.83	0.00	0.16	0.52	0.72	0.83	0.94
. covariate_effects[130]	0.04	0.00	0.01	0.03	0.04	0.04	0.05
. covariate_effects[131]	0.37	0.00	0.07	0.23	0.33	0.37	0.42
. covariate_effects[132]	0.77	0.00	0.15	0.48	0.67	0.77	0.87
. covariate_effects[133]	0.58	0.00	0.11	0.37	0.51	0.58	0.66
. covariate_effects[134]	0.54	0.00	0.10	0.34	0.48	0.54	0.62
. covariate_effects[135]	0.75	0.00	0.14	0.47	0.66	0.75	0.85
. covariate_effects[136]	0.69	0.00	0.13	0.43	0.60	0.69	0.78
. covariate_effects[137]	0.46	0.00	0.09	0.29	0.41	0.46	0.52
. covariate_effects[138]	0.73	0.00	0.14	0.46	0.64	0.73	0.82
. covariate_effects[139]	1.31	0.01	0.25	0.82	1.15	1.31	1.48
. covariate_effects[140]	0.48	0.00	0.09	0.30	0.42	0.48	0.54
. covariate_effects[141]	0.31	0.00	0.06	0.19	0.27	0.31	0.35

. covariate_effects[142]	0.34	0.00	0.06	0.21	0.29	0.34	0.38
. covariate_effects[143]	0.64	0.00	0.12	0.40	0.56	0.64	0.72
. covariate_effects[144]	0.81	0.00	0.16	0.51	0.71	0.81	0.92
. covariate_effects[145]	0.30	0.00	0.06	0.19	0.26	0.30	0.34
. covariate_effects[146]	0.24	0.00	0.05	0.15	0.21	0.24	0.27
. covariate_effects[147]	0.83	0.00	0.16	0.52	0.73	0.83	0.94
. covariate_effects[148]	0.34	0.00	0.07	0.21	0.30	0.34	0.39
. covariate_effects[149]	0.11	0.00	0.02	0.07	0.09	0.11	0.12
. covariate_effects[150]	0.30	0.00	0.06	0.19	0.26	0.30	0.34
. covariate_effects[151]	0.75	0.00	0.14	0.47	0.65	0.75	0.85
. covariate_effects[152]	0.36	0.00	0.07	0.23	0.32	0.36	0.41
. covariate_effects[153]	0.17	0.00	0.03	0.11	0.15	0.17	0.19
. covariate_effects[154]	0.34	0.00	0.07	0.21	0.30	0.34	0.39
. covariate_effects[155]	0.74	0.00	0.14	0.46	0.65	0.74	0.84
. covariate_effects[156]	0.72	0.00	0.14	0.46	0.63	0.72	0.82
. covariate_effects[157]	0.74	0.00	0.14	0.46	0.65	0.74	0.84
. covariate_effects[158]	0.90	0.00	0.17	0.57	0.79	0.90	1.02
. covariate_effects[159]	0.79	0.00	0.15	0.50	0.69	0.79	0.90
. covariate_effects[160]	0.76	0.00	0.15	0.48	0.67	0.76	0.86
. covariate_effects[161]	0.28	0.00	0.05	0.17	0.24	0.28	0.31
. covariate_effects[162]	0.63	0.00	0.12	0.40	0.55	0.63	0.72
. covariate_effects[163]	0.62	0.00	0.12	0.39	0.54	0.62	0.70
. covariate_effects[164]	0.47	0.00	0.09	0.30	0.41	0.47	0.53
. covariate_effects[165]	0.42	0.00	0.08	0.26	0.37	0.42	0.48
. covariate_effects[166]	0.43	0.00	0.08	0.27	0.37	0.43	0.48
. covariate_effects[167]	0.38	0.00	0.07	0.24	0.33	0.38	0.43
. covariate_effects[168]	0.65	0.00	0.13	0.41	0.57	0.65	0.74
. covariate_effects[169]	0.60	0.00	0.11	0.37	0.52	0.60	0.67
. covariate_effects[170]	0.90	0.00	0.17	0.56	0.78	0.90	1.01
. covariate_effects[171]	0.56	0.00	0.11	0.35	0.49	0.56	0.64
. covariate_effects[172]	0.70	0.00	0.13	0.44	0.61	0.70	0.79
. covariate_effects[173]	0.77	0.00	0.15	0.48	0.67	0.77	0.87
. covariate_effects[174]	0.02	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.02
. covariate_effects[175]	0.15	0.00	0.03	0.09	0.13	0.15	0.16
. covariate_effects[176]	0.56	0.00	0.11	0.35	0.49	0.56	0.63
. covariate_effects[177]	0.80	0.00	0.15	0.50	0.70	0.80	0.91
. covariate_effects[178]	2.86	0.01	0.55	1.80	2.50	2.86	3.24
. covariate_effects[179]	0.08	0.00	0.01	0.05	0.07	0.08	0.09
. covariate_effects[180]	0.40	0.00	0.08	0.25	0.35	0.40	0.45
. covariate_effects[181]	2.94	0.01	0.56	1.85	2.57	2.94	3.32
. covariate_effects[182]	0.71	0.00	0.14	0.45	0.62	0.71	0.81
. covariate_effects[183]	0.81	0.00	0.16	0.51	0.71	0.81	0.91
. covariate_effects[184]	0.22	0.00	0.04	0.14	0.19	0.22	0.25
. covariate_effects[185]	0.79	0.00	0.15	0.50	0.69	0.79	0.90
. covariate_effects[186]	0.77	0.00	0.15	0.48	0.67	0.76	0.87
. covariate_effects[187]	0.50	0.00	0.10	0.31	0.44	0.50	0.56
. covariate_effects[188]	0.85	0.00	0.16	0.53	0.74	0.85	0.96
. covariate_effects[189]	0.58	0.00	0.11	0.36	0.50	0.58	0.65
. covariate_effects[190]	0.82	0.00	0.16	0.51	0.71	0.82	0.92
. covariate_effects[191]	0.65	0.00	0.13	0.41	0.57	0.65	0.74
. covariate_effects[192]	0.56	0.00	0.11	0.35	0.49	0.56	0.63
. covariate_effects[193]	0.62	0.00	0.12	0.39	0.54	0.61	0.70
. covariate_effects[194]	0.76	0.00	0.14	0.47	0.66	0.76	0.85
. covariate_effects[195]	0.64	0.00	0.12	0.40	0.56	0.64	0.73

. covariate_effects[196]	0.57	0.00	0.11	0.36	0.50	0.57	0.65
. covariate_effects[197]	0.07	0.00	0.01	0.04	0.06	0.07	0.08
. covariate_effects[198]	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
. covariate_effects[199]	0.67	0.00	0.13	0.42	0.58	0.67	0.75
. covariate_effects[200]	0.64	0.00	0.12	0.40	0.56	0.64	0.72
. covariate_effects[201]	0.19	0.00	0.04	0.12	0.16	0.18	0.21
. covariate_effects[202]	1.78	0.01	0.34	1.12	1.55	1.78	2.01
. covariate_effects[203]	0.16	0.00	0.03	0.10	0.14	0.16	0.18
. covariate_effects[204]	0.11	0.00	0.02	0.07	0.09	0.11	0.12
. covariate_effects[205]	0.55	0.00	0.11	0.35	0.48	0.55	0.63
. covariate_effects[206]	0.32	0.00	0.06	0.20	0.28	0.32	0.36
. covariate_effects[207]	0.59	0.00	0.11	0.37	0.51	0.59	0.66
. covariate_effects[208]	0.53	0.00	0.10	0.33	0.46	0.53	0.60
. covariate_effects[209]	0.57	0.00	0.11	0.36	0.50	0.57	0.65
. covariate_effects[210]	0.36	0.00	0.07	0.23	0.31	0.36	0.41
. covariate_effects[211]	0.65	0.00	0.12	0.41	0.57	0.65	0.74
. covariate_effects[212]	0.42	0.00	0.08	0.26	0.37	0.42	0.47
. covariate_effects[213]	0.47	0.00	0.09	0.29	0.41	0.47	0.53
. covariate_effects[214]	0.34	0.00	0.07	0.21	0.30	0.34	0.38
. covariate_effects[215]	0.71	0.00	0.14	0.45	0.62	0.71	0.81
. covariate_effects[216]	0.25	0.00	0.05	0.16	0.22	0.25	0.28
. covariate_effects[217]	0.32	0.00	0.06	0.20	0.28	0.32	0.36
. covariate_effects[218]	0.78	0.00	0.15	0.49	0.68	0.78	0.88
. covariate_effects[219]	0.54	0.00	0.10	0.34	0.48	0.54	0.61
. covariate_effects[220]	0.07	0.00	0.01	0.04	0.06	0.07	0.08
. covariate_effects[221]	0.91	0.00	0.17	0.57	0.79	0.90	1.02
. covariate_effects[222]	0.52	0.00	0.10	0.32	0.45	0.52	0.58
. covariate_effects[223]	0.56	0.00	0.11	0.35	0.49	0.56	0.63
. covariate_effects[224]	0.80	0.00	0.15	0.50	0.70	0.80	0.90
. covariate_effects[225]	0.60	0.00	0.12	0.38	0.53	0.60	0.68
. covariate_effects[226]	0.11	0.00	0.02	0.07	0.10	0.11	0.13
. covariate_effects[227]	0.99	0.00	0.19	0.62	0.87	0.99	1.12
. covariate_effects[228]	0.86	0.00	0.17	0.54	0.76	0.86	0.98
. covariate_effects[229]	0.70	0.00	0.13	0.44	0.61	0.69	0.79
. covariate_effects[230]	0.32	0.00	0.06	0.20	0.28	0.32	0.36
. covariate_effects[231]	0.62	0.00	0.12	0.39	0.54	0.62	0.70
. covariate_effects[232]	0.84	0.00	0.16	0.53	0.74	0.84	0.95
. covariate_effects[233]	0.68	0.00	0.13	0.43	0.59	0.68	0.77
. covariate_effects[234]	1.66	0.01	0.32	1.04	1.45	1.66	1.88
. covariate_effects[235]	0.63	0.00	0.12	0.40	0.55	0.63	0.72
. covariate_effects[236]	0.70	0.00	0.13	0.44	0.61	0.70	0.79
. covariate_effects[237]	0.10	0.00	0.02	0.07	0.09	0.10	0.12
. covariate_effects[238]	1.18	0.01	0.23	0.74	1.04	1.18	1.34
. covariate_effects[239]	0.53	0.00	0.10	0.33	0.46	0.53	0.60
. covariate_effects[240]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
. covariate_effects[241]	0.07	0.00	0.01	0.04	0.06	0.07	0.07
. covariate_effects[242]	0.35	0.00	0.07	0.22	0.31	0.35	0.40
. covariate_effects[243]	0.62	0.00	0.12	0.39	0.54	0.62	0.70
. covariate_effects[244]	0.35	0.00	0.07	0.22	0.31	0.35	0.40
. covariate_effects[245]	0.48	0.00	0.09	0.30	0.42	0.48	0.54
. covariate_effects[246]	0.41	0.00	0.08	0.26	0.36	0.41	0.46
. covariate_effects[247]	0.37	0.00	0.07	0.24	0.33	0.37	0.42
. covariate_effects[248]	0.87	0.00	0.17	0.55	0.76	0.87	0.99
. covariate_effects[249]	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01

. covariate_effects[250]	0.80	0.00	0.15	0.50	0.70	0.80	0.90
. covariate_effects[251]	0.82	0.00	0.16	0.52	0.72	0.82	0.93
. covariate_effects[252]	0.40	0.00	0.08	0.25	0.35	0.40	0.46
. covariate_effects[253]	0.21	0.00	0.04	0.13	0.18	0.21	0.24
. covariate_effects[254]	1.05	0.01	0.20	0.66	0.92	1.05	1.19
. covariate_effects[255]	0.44	0.00	0.08	0.28	0.38	0.44	0.50
. covariate_effects[256]	0.73	0.00	0.14	0.46	0.64	0.73	0.83
. covariate_effects[257]	0.65	0.00	0.12	0.41	0.57	0.65	0.74
. covariate_effects[258]	0.85	0.00	0.16	0.53	0.74	0.85	0.96
. covariate_effects[259]	0.86	0.00	0.16	0.54	0.75	0.86	0.97
. covariate_effects[260]	0.74	0.00	0.14	0.47	0.65	0.74	0.84
. covariate_effects[261]	0.95	0.00	0.18	0.60	0.83	0.95	1.08
. covariate_effects[262]	0.62	0.00	0.12	0.39	0.54	0.62	0.70
. covariate_effects[263]	0.77	0.00	0.15	0.48	0.67	0.77	0.87
. covariate_effects[264]	0.59	0.00	0.11	0.37	0.52	0.59	0.67
. covariate_effects[265]	0.73	0.00	0.14	0.46	0.63	0.72	0.82
. covariate_effects[266]	0.27	0.00	0.05	0.17	0.23	0.27	0.30
. covariate_effects[267]	0.16	0.00	0.03	0.10	0.14	0.16	0.18
. covariate_effects[268]	0.76	0.00	0.15	0.48	0.67	0.76	0.86
. covariate_effects[269]	0.28	0.00	0.05	0.18	0.24	0.28	0.32
. covariate_effects[270]	0.72	0.00	0.14	0.45	0.63	0.72	0.81
. covariate_effects[271]	0.94	0.00	0.18	0.59	0.82	0.94	1.06
. covariate_effects[272]	0.51	0.00	0.10	0.32	0.45	0.51	0.58
. covariate_effects[273]	0.20	0.00	0.04	0.13	0.18	0.20	0.23
. covariate_effects[274]	0.06	0.00	0.01	0.04	0.05	0.06	0.07
. covariate_effects[275]	0.17	0.00	0.03	0.10	0.15	0.17	0.19
. covariate_effects[276]	0.18	0.00	0.03	0.11	0.15	0.18	0.20
. covariate_effects[277]	0.63	0.00	0.12	0.40	0.55	0.63	0.72
. covariate_effects[278]	0.46	0.00	0.09	0.29	0.40	0.46	0.52
. covariate_effects[279]	0.47	0.00	0.09	0.30	0.41	0.47	0.53
. covariate_effects[280]	0.41	0.00	0.08	0.26	0.36	0.41	0.47
. covariate_effects[281]	0.83	0.00	0.16	0.52	0.72	0.83	0.94
. covariate_effects[282]	0.03	0.00	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03
. covariate_effects[283]	0.63	0.00	0.12	0.40	0.55	0.63	0.71
. covariate_effects[284]	0.25	0.00	0.05	0.16	0.22	0.25	0.28
. covariate_effects[285]	1.05	0.01	0.20	0.66	0.92	1.05	1.19
. covariate_effects[286]	0.11	0.00	0.02	0.07	0.10	0.11	0.13
. covariate_effects[287]	0.84	0.00	0.16	0.53	0.73	0.84	0.95
. covariate_effects[288]	0.03	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03	0.04
. covariate_effects[289]	0.06	0.00	0.01	0.04	0.06	0.06	0.07
. covariate_effects[290]	0.67	0.00	0.13	0.42	0.58	0.67	0.75
. covariate_effects[291]	0.55	0.00	0.11	0.35	0.48	0.55	0.63
. covariate_effects[292]	0.68	0.00	0.13	0.43	0.60	0.68	0.77
. covariate_effects[293]	0.58	0.00	0.11	0.36	0.50	0.57	0.65
. covariate_effects[294]	0.25	0.00	0.05	0.16	0.22	0.25	0.28
. covariate_effects[295]	0.54	0.00	0.10	0.34	0.47	0.54	0.61
. covariate_effects[296]	0.85	0.00	0.16	0.54	0.75	0.85	0.97
. covariate_effects[297]	0.78	0.00	0.15	0.49	0.68	0.78	0.88
. covariate_effects[298]	0.75	0.00	0.14	0.47	0.66	0.75	0.85
. covariate_effects[299]	0.41	0.00	0.08	0.26	0.36	0.41	0.46
. covariate_effects[300]	0.86	0.00	0.17	0.54	0.75	0.86	0.97
. covariate_effects[301]	0.78	0.00	0.15	0.49	0.68	0.78	0.88
. covariate_effects[302]	0.17	0.00	0.03	0.11	0.15	0.17	0.19
. covariate_effects[303]	0.81	0.00	0.16	0.51	0.71	0.81	0.92

. covariate_effects[304]	0.37	0.00	0.07	0.23	0.32	0.37	0.41
. covariate_effects[305]	0.69	0.00	0.13	0.44	0.61	0.69	0.78
. covariate_effects[306]	0.90	0.00	0.17	0.56	0.78	0.90	1.01
. covariate_effects[307]	0.21	0.00	0.04	0.13	0.19	0.21	0.24
. covariate_effects[308]	0.69	0.00	0.13	0.43	0.60	0.69	0.78
. covariate_effects[309]	0.27	0.00	0.05	0.17	0.23	0.27	0.30
. covariate_effects[310]	0.09	0.00	0.02	0.05	0.08	0.09	0.10
. covariate_effects[311]	0.64	0.00	0.12	0.40	0.56	0.64	0.72
. covariate_effects[312]	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
. covariate_effects[313]	0.25	0.00	0.05	0.15	0.21	0.25	0.28
. covariate_effects[314]	0.72	0.00	0.14	0.45	0.63	0.72	0.82
. covariate_effects[315]	0.45	0.00	0.09	0.28	0.39	0.45	0.51
. covariate_effects[316]	0.54	0.00	0.10	0.34	0.47	0.54	0.61
. covariate_effects[317]	0.37	0.00	0.07	0.23	0.32	0.37	0.41
. covariate_effects[318]	0.32	0.00	0.06	0.20	0.28	0.32	0.36
. covariate_effects[319]	0.21	0.00	0.04	0.13	0.19	0.21	0.24
. covariate_effects[320]	0.67	0.00	0.13	0.42	0.58	0.67	0.75
. covariate_effects[321]	0.21	0.00	0.04	0.13	0.18	0.21	0.23
. covariate_effects[322]	0.88	0.00	0.17	0.55	0.77	0.87	0.99
. covariate_effects[323]	0.90	0.00	0.17	0.57	0.79	0.90	1.02
. covariate_effects[324]	0.82	0.00	0.16	0.52	0.72	0.82	0.93
. covariate_effects[325]	0.94	0.00	0.18	0.59	0.82	0.94	1.07
. covariate_effects[326]	1.22	0.01	0.23	0.77	1.07	1.22	1.38
. covariate_effects[327]	0.25	0.00	0.05	0.16	0.22	0.25	0.29
. covariate_effects[328]	0.77	0.00	0.15	0.48	0.67	0.76	0.87
. covariate_effects[329]	0.79	0.00	0.15	0.50	0.69	0.79	0.89
. covariate_effects[330]	0.75	0.00	0.14	0.47	0.66	0.75	0.85
. covariate_effects[331]	0.71	0.00	0.14	0.45	0.62	0.71	0.81
. covariate_effects[332]	0.63	0.00	0.12	0.40	0.55	0.63	0.71
. covariate_effects[333]	0.24	0.00	0.05	0.15	0.21	0.24	0.27
. covariate_effects[334]	0.60	0.00	0.11	0.38	0.52	0.60	0.68
. covariate_effects[335]	0.65	0.00	0.12	0.41	0.57	0.65	0.73
. covariate_effects[336]	0.57	0.00	0.11	0.35	0.49	0.56	0.64
. hazard[1]	0.35	0.00	0.03	0.29	0.33	0.35	0.38
. hazard[2]	0.63	0.00	0.05	0.54	0.59	0.62	0.66
. hazard[3]	0.54	0.00	0.04	0.46	0.51	0.54	0.57
. hazard[4]	0.69	0.00	0.05	0.59	0.65	0.69	0.72
. hazard[5]	0.71	0.00	0.06	0.60	0.67	0.70	0.74
. hazard[6]	1.78	0.00	0.23	1.37	1.62	1.77	1.93
. hazard[7]	1.50	0.00	0.18	1.17	1.38	1.49	1.62
. hazard[8]	0.75	0.00	0.08	0.61	0.69	0.75	0.80
. hazard[9]	0.58	0.00	0.05	0.50	0.55	0.58	0.61
. hazard[10]	0.83	0.00	0.07	0.69	0.78	0.83	0.88
. hazard[11]	1.28	0.00	0.20	0.92	1.14	1.27	1.41
. hazard[12]	0.93	0.00	0.08	0.78	0.87	0.93	0.98
. hazard[13]	1.19	0.00	0.21	0.83	1.04	1.17	1.32
. hazard[14]	0.78	0.00	0.06	0.66	0.73	0.77	0.82
. hazard[15]	0.57	0.00	0.07	0.44	0.52	0.57	0.62
. hazard[16]	0.76	0.00	0.06	0.65	0.72	0.76	0.80
. hazard[17]	0.64	0.00	0.07	0.51	0.58	0.63	0.68
. hazard[18]	0.57	0.00	0.06	0.47	0.53	0.57	0.61
. hazard[19]	0.82	0.00	0.06	0.70	0.77	0.82	0.86
. hazard[20]	0.33	0.00	0.05	0.25	0.30	0.33	0.36
. hazard[21]	0.58	0.00	0.04	0.50	0.55	0.58	0.61

. hazard[22]	0.43	0.00	0.04	0.36	0.40	0.43	0.45
. hazard[23]	0.28	0.00	0.04	0.21	0.25	0.28	0.31
. hazard[24]	0.68	0.00	0.06	0.57	0.64	0.68	0.72
. hazard[25]	0.62	0.00	0.06	0.51	0.58	0.62	0.66
. hazard[26]	1.22	0.00	0.12	1.00	1.14	1.21	1.29
. hazard[27]	0.57	0.00	0.05	0.48	0.54	0.57	0.61
. hazard[28]	0.52	0.00	0.05	0.44	0.49	0.52	0.55
. hazard[29]	0.18	0.00	0.03	0.13	0.16	0.17	0.19
. hazard[30]	0.70	0.00	0.05	0.60	0.66	0.70	0.73
. hazard[31]	0.77	0.00	0.06	0.66	0.73	0.77	0.81
. hazard[32]	0.88	0.00	0.07	0.75	0.84	0.88	0.93
. hazard[33]	0.33	0.00	0.04	0.27	0.31	0.33	0.36
. hazard[34]	0.33	0.00	0.04	0.25	0.30	0.33	0.36
. hazard[35]	0.69	0.00	0.05	0.59	0.66	0.69	0.73
. hazard[36]	0.67	0.00	0.05	0.58	0.64	0.67	0.71
. hazard[37]	0.31	0.00	0.05	0.23	0.28	0.31	0.34
. hazard[38]	0.36	0.00	0.04	0.29	0.33	0.36	0.39
. hazard[39]	0.66	0.00	0.10	0.49	0.59	0.65	0.72
. hazard[40]	0.49	0.00	0.06	0.37	0.44	0.49	0.53
. hazard[41]	1.10	0.00	0.14	0.84	1.00	1.09	1.19
. hazard[42]	2.44	0.01	0.51	1.58	2.09	2.40	2.76
. hazard[43]	0.64	0.00	0.06	0.53	0.60	0.64	0.68
. hazard[44]	0.42	0.00	0.05	0.33	0.39	0.42	0.46
. hazard[45]	0.31	0.00	0.04	0.23	0.28	0.31	0.34
. hazard[46]	0.37	0.00	0.05	0.28	0.33	0.36	0.40
. hazard[47]	0.66	0.00	0.05	0.57	0.63	0.66	0.70
. hazard[48]	0.90	0.00	0.10	0.73	0.83	0.90	0.96
. hazard[49]	1.12	0.00	0.10	0.94	1.05	1.12	1.19
. hazard[50]	0.23	0.00	0.03	0.17	0.20	0.22	0.25
. hazard[51]	1.08	0.00	0.10	0.90	1.01	1.08	1.14
. hazard[52]	1.04	0.00	0.10	0.85	0.97	1.04	1.11
. hazard[53]	1.08	0.00	0.10	0.90	1.01	1.08	1.14
. hazard[54]	0.66	0.00	0.05	0.56	0.62	0.66	0.69
. hazard[55]	0.71	0.00	0.05	0.61	0.67	0.71	0.74
. hazard[56]	1.69	0.00	0.20	1.33	1.55	1.68	1.82
. hazard[57]	0.91	0.00	0.09	0.75	0.85	0.91	0.97
. hazard[58]	1.04	0.00	0.09	0.87	0.97	1.03	1.10
. hazard[59]	0.81	0.00	0.07	0.69	0.77	0.81	0.86
. hazard[60]	0.40	0.00	0.04	0.33	0.37	0.40	0.43
. hazard[61]	0.61	0.00	0.08	0.47	0.55	0.60	0.66
. hazard[62]	0.98	0.00	0.08	0.82	0.92	0.97	1.03
. hazard[63]	0.83	0.00	0.07	0.70	0.78	0.83	0.87
. hazard[64]	0.63	0.00	0.06	0.53	0.59	0.63	0.67
. hazard[65]	0.96	0.00	0.08	0.80	0.90	0.96	1.02
. hazard[66]	0.58	0.00	0.05	0.50	0.55	0.58	0.62
. hazard[67]	0.39	0.00	0.04	0.31	0.36	0.39	0.42
. hazard[68]	0.68	0.00	0.05	0.58	0.64	0.68	0.71
. hazard[69]	0.80	0.00	0.06	0.69	0.76	0.80	0.84
. hazard[70]	0.51	0.00	0.04	0.43	0.47	0.50	0.53
. hazard[71]	0.78	0.00	0.06	0.66	0.73	0.77	0.82
. hazard[72]	0.70	0.00	0.05	0.60	0.67	0.70	0.74
. hazard[73]	0.44	0.00	0.04	0.37	0.42	0.44	0.47
. hazard[74]	0.35	0.00	0.04	0.27	0.32	0.35	0.38
. hazard[75]	0.14	0.00	0.03	0.09	0.12	0.14	0.16

. hazard[76]	0.29	0.00	0.04	0.21	0.26	0.29	0.32
. hazard[77]	0.29	0.00	0.04	0.21	0.26	0.28	0.31
. hazard[78]	1.52	0.00	0.22	1.12	1.36	1.50	1.66
. hazard[79]	0.44	0.00	0.04	0.37	0.41	0.44	0.46
. hazard[80]	0.57	0.00	0.05	0.47	0.53	0.57	0.61
. hazard[81]	0.30	0.00	0.04	0.23	0.27	0.30	0.32
. hazard[82]	0.22	0.00	0.03	0.16	0.19	0.22	0.24
. hazard[83]	0.33	0.00	0.05	0.25	0.30	0.33	0.36
. hazard[84]	0.26	0.00	0.04	0.20	0.24	0.26	0.29
. hazard[85]	1.26	0.01	0.26	0.81	1.07	1.24	1.43
. hazard[86]	0.58	0.00	0.07	0.45	0.53	0.58	0.63
. hazard[87]	0.75	0.00	0.07	0.63	0.70	0.75	0.79
. hazard[88]	0.82	0.00	0.06	0.70	0.77	0.82	0.86
. hazard[89]	0.37	0.00	0.05	0.27	0.33	0.36	0.40
. hazard[90]	0.37	0.00	0.05	0.28	0.34	0.37	0.40
. hazard[91]	0.50	0.00	0.04	0.42	0.47	0.50	0.53
. hazard[92]	0.63	0.00	0.05	0.54	0.59	0.63	0.66
. hazard[93]	0.74	0.00	0.09	0.58	0.68	0.74	0.80
. hazard[94]	0.70	0.00	0.05	0.60	0.67	0.70	0.74
. hazard[95]	0.63	0.00	0.05	0.54	0.60	0.63	0.67
. hazard[96]	0.44	0.00	0.04	0.37	0.42	0.44	0.47
. hazard[97]	0.24	0.00	0.04	0.18	0.22	0.24	0.27
. hazard[98]	0.35	0.00	0.04	0.27	0.32	0.35	0.38
. hazard[99]	0.73	0.00	0.05	0.63	0.69	0.73	0.77
. hazard[100]	0.84	0.00	0.08	0.70	0.79	0.84	0.90
. hazard[101]	1.09	0.00	0.10	0.92	1.03	1.09	1.16
. hazard[102]	0.52	0.00	0.07	0.40	0.47	0.52	0.57
. hazard[103]	0.43	0.00	0.04	0.36	0.40	0.43	0.46
. hazard[104]	0.68	0.00	0.06	0.57	0.64	0.68	0.73
. hazard[105]	0.78	0.00	0.06	0.67	0.74	0.77	0.82
. hazard[106]	0.51	0.00	0.04	0.43	0.48	0.51	0.54
. hazard[107]	0.71	0.00	0.09	0.55	0.65	0.71	0.77
. hazard[108]	1.12	0.00	0.10	0.93	1.04	1.11	1.18
. hazard[109]	1.64	0.00	0.20	1.27	1.50	1.63	1.77
. hazard[110]	0.59	0.00	0.07	0.46	0.53	0.58	0.63
. hazard[111]	0.47	0.00	0.04	0.39	0.44	0.47	0.50
. hazard[112]	0.83	0.00	0.08	0.68	0.77	0.82	0.88
. hazard[113]	0.80	0.00	0.06	0.68	0.76	0.80	0.85
. hazard[114]	0.52	0.00	0.04	0.44	0.48	0.51	0.54
. hazard[115]	0.74	0.00	0.07	0.62	0.69	0.74	0.79
. hazard[116]	0.14	0.00	0.03	0.09	0.11	0.13	0.15
. hazard[117]	2.45	0.02	1.00	1.02	1.73	2.29	3.01
. hazard[118]	0.61	0.00	0.08	0.47	0.55	0.60	0.66
. hazard[119]	1.50	0.00	0.17	1.19	1.38	1.49	1.61
. hazard[120]	1.89	0.01	0.25	1.46	1.72	1.87	2.04
. hazard[121]	0.18	0.00	0.03	0.13	0.16	0.18	0.20
. hazard[122]	1.03	0.00	0.10	0.86	0.97	1.03	1.10
. hazard[123]	1.19	0.00	0.11	0.99	1.11	1.19	1.27
. hazard[124]	0.83	0.00	0.08	0.69	0.78	0.83	0.89
. hazard[125]	0.71	0.00	0.05	0.61	0.67	0.70	0.74
. hazard[126]	0.32	0.00	0.04	0.25	0.29	0.31	0.34
. hazard[127]	0.49	0.00	0.06	0.39	0.45	0.49	0.53
. hazard[128]	0.83	0.00	0.06	0.71	0.78	0.83	0.87
. hazard[129]	0.29	0.00	0.04	0.22	0.26	0.28	0.31

. hazard[130]	0.79	0.00	0.12	0.59	0.71	0.78	0.87
. hazard[131]	0.96	0.00	0.11	0.77	0.89	0.96	1.03
. hazard[132]	0.74	0.00	0.06	0.63	0.70	0.74	0.78
. hazard[133]	0.70	0.00	0.05	0.60	0.66	0.70	0.73
. hazard[134]	0.61	0.00	0.05	0.52	0.57	0.60	0.64
. hazard[135]	0.86	0.00	0.07	0.73	0.81	0.86	0.91
. hazard[136]	0.40	0.00	0.04	0.33	0.37	0.39	0.42
. hazard[137]	0.51	0.00	0.04	0.43	0.48	0.51	0.54
. hazard[138]	1.99	0.01	0.27	1.52	1.80	1.97	2.16
. hazard[139]	1.31	0.00	0.19	0.97	1.18	1.31	1.44
. hazard[140]	0.41	0.00	0.04	0.34	0.38	0.41	0.43
. hazard[141]	1.33	0.00	0.19	1.00	1.19	1.31	1.45
. hazard[142]	1.42	0.00	0.20	1.06	1.28	1.40	1.55
. hazard[143]	1.60	0.00	0.19	1.25	1.46	1.59	1.72
. hazard[144]	0.70	0.00	0.06	0.60	0.66	0.70	0.74
. hazard[145]	0.43	0.00	0.04	0.35	0.40	0.43	0.46
. hazard[146]	1.16	0.00	0.17	0.87	1.04	1.15	1.27
. hazard[147]	1.79	0.00	0.22	1.40	1.64	1.78	1.93
. hazard[148]	1.07	0.00	0.13	0.84	0.98	1.06	1.16
. hazard[149]	0.09	0.00	0.02	0.06	0.08	0.09	0.10
. hazard[150]	0.82	0.00	0.09	0.66	0.76	0.82	0.88
. hazard[151]	1.91	0.01	0.25	1.47	1.73	1.90	2.06
. hazard[152]	1.29	0.00	0.17	0.99	1.17	1.27	1.40
. hazard[153]	0.93	0.00	0.13	0.71	0.84	0.93	1.02
. hazard[154]	0.34	0.00	0.04	0.28	0.32	0.34	0.37
. hazard[155]	0.64	0.00	0.05	0.55	0.60	0.64	0.67
. hazard[156]	0.39	0.00	0.04	0.32	0.37	0.39	0.42
. hazard[157]	0.61	0.00	0.05	0.52	0.57	0.61	0.64
. hazard[158]	0.94	0.00	0.08	0.78	0.88	0.94	1.00
. hazard[159]	1.24	0.00	0.12	1.02	1.15	1.23	1.31
. hazard[160]	1.77	0.00	0.22	1.39	1.62	1.76	1.91
. hazard[161]	1.37	0.00	0.20	1.01	1.22	1.35	1.50
. hazard[162]	0.62	0.00	0.05	0.53	0.59	0.62	0.65
. hazard[163]	1.69	0.00	0.22	1.30	1.54	1.68	1.82
. hazard[164]	0.95	0.00	0.09	0.78	0.88	0.94	1.01
. hazard[165]	0.92	0.00	0.09	0.75	0.86	0.92	0.99
. hazard[166]	0.23	0.00	0.03	0.17	0.20	0.22	0.24
. hazard[167]	0.60	0.00	0.05	0.50	0.56	0.59	0.63
. hazard[168]	0.66	0.00	0.05	0.57	0.63	0.66	0.69
. hazard[169]	0.51	0.00	0.04	0.44	0.48	0.51	0.54
. hazard[170]	2.05	0.01	0.28	1.56	1.86	2.03	2.23
. hazard[171]	1.63	0.00	0.21	1.25	1.48	1.62	1.77
. hazard[172]	0.11	0.00	0.02	0.07	0.09	0.11	0.12
. hazard[173]	1.40	0.00	0.15	1.14	1.30	1.39	1.49
. hazard[174]	0.93	0.00	0.15	0.67	0.82	0.91	1.02
. hazard[175]	0.75	0.00	0.10	0.58	0.68	0.75	0.81
. hazard[176]	0.80	0.00	0.06	0.68	0.76	0.80	0.85
. hazard[177]	1.53	0.00	0.17	1.23	1.41	1.53	1.64
. hazard[178]	3.35	0.04	1.44	1.33	2.31	3.09	4.14
. hazard[179]	0.29	0.00	0.04	0.22	0.26	0.29	0.32
. hazard[180]	0.53	0.00	0.05	0.45	0.50	0.53	0.57
. hazard[181]	2.72	0.03	1.21	1.03	1.85	2.51	3.38
. hazard[182]	1.37	0.00	0.14	1.11	1.27	1.37	1.46
. hazard[183]	0.67	0.00	0.05	0.57	0.63	0.67	0.71

. hazard[184]	0.33	0.00	0.04	0.26	0.30	0.33	0.36
. hazard[185]	1.58	0.00	0.18	1.26	1.45	1.57	1.69
. hazard[186]	1.46	0.00	0.16	1.18	1.35	1.45	1.56
. hazard[187]	0.83	0.00	0.07	0.70	0.78	0.83	0.88
. hazard[188]	1.12	0.00	0.10	0.93	1.05	1.11	1.19
. hazard[189]	1.74	0.00	0.23	1.33	1.58	1.73	1.89
. hazard[190]	0.71	0.00	0.06	0.60	0.67	0.71	0.75
. hazard[191]	1.02	0.00	0.09	0.86	0.96	1.02	1.08
. hazard[192]	0.67	0.00	0.05	0.57	0.63	0.67	0.70
. hazard[193]	1.61	0.00	0.20	1.25	1.47	1.60	1.73
. hazard[194]	1.03	0.00	0.09	0.87	0.97	1.03	1.09
. hazard[195]	0.91	0.00	0.07	0.77	0.86	0.91	0.96
. hazard[196]	0.07	0.00	0.02	0.04	0.06	0.07	0.08
. hazard[197]	0.92	0.00	0.14	0.68	0.82	0.91	1.01
. hazard[198]	0.36	0.00	0.05	0.27	0.32	0.35	0.39
. hazard[199]	1.20	0.00	0.12	0.98	1.12	1.19	1.27
. hazard[200]	1.56	0.00	0.19	1.23	1.43	1.55	1.68
. hazard[201]	0.61	0.00	0.07	0.49	0.56	0.61	0.66
. hazard[202]	0.41	0.00	0.11	0.22	0.32	0.39	0.47
. hazard[203]	0.61	0.00	0.07	0.48	0.55	0.61	0.66
. hazard[204]	0.62	0.00	0.08	0.48	0.56	0.62	0.67
. hazard[205]	1.18	0.00	0.12	0.96	1.10	1.18	1.26
. hazard[206]	1.51	0.00	0.23	1.11	1.35	1.49	1.65
. hazard[207]	0.87	0.00	0.07	0.74	0.83	0.87	0.92
. hazard[208]	0.53	0.00	0.04	0.45	0.50	0.53	0.56
. hazard[209]	0.83	0.00	0.07	0.71	0.79	0.83	0.88
. hazard[210]	0.38	0.00	0.04	0.31	0.36	0.38	0.41
. hazard[211]	1.04	0.00	0.09	0.87	0.97	1.03	1.10
. hazard[212]	1.27	0.00	0.16	0.99	1.16	1.26	1.37
. hazard[213]	0.66	0.00	0.05	0.56	0.62	0.66	0.70
. hazard[214]	0.60	0.00	0.06	0.50	0.56	0.60	0.64
. hazard[215]	0.76	0.00	0.06	0.66	0.72	0.76	0.80
. hazard[216]	0.19	0.00	0.03	0.14	0.17	0.19	0.21
. hazard[217]	0.85	0.00	0.09	0.68	0.78	0.84	0.91
. hazard[218]	1.89	0.01	0.25	1.46	1.72	1.88	2.04
. hazard[219]	0.63	0.00	0.05	0.54	0.60	0.63	0.66
. hazard[220]	0.43	0.00	0.06	0.33	0.39	0.42	0.47
. hazard[221]	0.60	0.00	0.06	0.50	0.56	0.60	0.64
. hazard[222]	0.63	0.00	0.05	0.54	0.59	0.63	0.66
. hazard[223]	1.70	0.00	0.23	1.29	1.54	1.68	1.84
. hazard[224]	1.64	0.00	0.19	1.30	1.50	1.63	1.76
. hazard[225]	1.14	0.00	0.11	0.93	1.06	1.14	1.21
. hazard[226]	1.15	0.00	0.19	0.83	1.02	1.14	1.27
. hazard[227]	0.64	0.00	0.07	0.51	0.59	0.64	0.68
. hazard[228]	2.47	0.01	0.38	1.82	2.20	2.44	2.69
. hazard[229]	1.23	0.00	0.12	1.01	1.15	1.23	1.31
. hazard[230]	0.35	0.00	0.04	0.28	0.32	0.35	0.37
. hazard[231]	0.38	0.00	0.04	0.32	0.36	0.38	0.41
. hazard[232]	1.52	0.00	0.17	1.22	1.41	1.52	1.63
. hazard[233]	1.66	0.00	0.20	1.30	1.52	1.66	1.79
. hazard[234]	4.46	0.03	1.08	2.71	3.69	4.33	5.11
. hazard[235]	0.74	0.00	0.05	0.63	0.70	0.73	0.77
. hazard[236]	1.47	0.00	0.16	1.17	1.35	1.47	1.57
. hazard[237]	0.27	0.00	0.04	0.21	0.25	0.27	0.30

. hazard[238]	1.39	0.00	0.18	1.05	1.26	1.38	1.50
. hazard[239]	0.58	0.00	0.04	0.50	0.55	0.58	0.61
. hazard[240]	0.15	0.00	0.03	0.10	0.13	0.15	0.16
. hazard[241]	0.44	0.00	0.06	0.33	0.40	0.43	0.47
. hazard[242]	0.87	0.00	0.09	0.70	0.80	0.86	0.92
. hazard[243]	0.14	0.00	0.03	0.09	0.12	0.14	0.16
. hazard[244]	0.33	0.00	0.04	0.26	0.30	0.32	0.35
. hazard[245]	1.01	0.00	0.10	0.82	0.94	1.00	1.07
. hazard[246]	0.96	0.00	0.10	0.78	0.89	0.96	1.03
. hazard[247]	0.71	0.00	0.07	0.59	0.66	0.71	0.75
. hazard[248]	0.71	0.00	0.06	0.60	0.67	0.71	0.75
. hazard[249]	0.53	0.00	0.08	0.40	0.48	0.53	0.58
. hazard[250]	1.41	0.00	0.15	1.14	1.31	1.40	1.50
. hazard[251]	1.09	0.00	0.10	0.91	1.02	1.09	1.15
. hazard[252]	0.67	0.00	0.06	0.56	0.63	0.67	0.71
. hazard[253]	0.42	0.00	0.05	0.33	0.38	0.41	0.45
. hazard[254]	0.72	0.00	0.08	0.57	0.66	0.72	0.77
. hazard[255]	0.64	0.00	0.05	0.54	0.60	0.64	0.68
. hazard[256]	0.83	0.00	0.06	0.71	0.79	0.83	0.87
. hazard[257]	0.75	0.00	0.06	0.65	0.71	0.75	0.79
. hazard[258]	0.48	0.00	0.05	0.40	0.45	0.48	0.52
. hazard[259]	0.63	0.00	0.05	0.53	0.59	0.63	0.67
. hazard[260]	0.48	0.00	0.04	0.40	0.45	0.48	0.51
. hazard[261]	0.42	0.00	0.05	0.33	0.38	0.42	0.45
. hazard[262]	0.58	0.00	0.04	0.50	0.55	0.58	0.61
. hazard[263]	0.51	0.00	0.04	0.43	0.48	0.51	0.54
. hazard[264]	0.96	0.00	0.08	0.81	0.91	0.96	1.02
. hazard[265]	0.44	0.00	0.04	0.37	0.41	0.44	0.47
. hazard[266]	0.54	0.00	0.06	0.44	0.50	0.54	0.58
. hazard[267]	0.40	0.00	0.05	0.31	0.36	0.39	0.43
. hazard[268]	0.70	0.00	0.05	0.60	0.67	0.70	0.74
. hazard[269]	0.94	0.00	0.12	0.74	0.86	0.94	1.02
. hazard[270]	1.37	0.00	0.14	1.11	1.27	1.37	1.46
. hazard[271]	0.58	0.00	0.06	0.47	0.54	0.58	0.62
. hazard[272]	0.96	0.00	0.09	0.79	0.90	0.95	1.02
. hazard[273]	0.47	0.00	0.05	0.38	0.43	0.47	0.51
. hazard[274]	0.29	0.00	0.04	0.22	0.26	0.29	0.32
. hazard[275]	0.11	0.00	0.02	0.08	0.10	0.11	0.13
. hazard[276]	0.32	0.00	0.04	0.25	0.29	0.32	0.35
. hazard[277]	0.85	0.00	0.07	0.73	0.81	0.85	0.90
. hazard[278]	0.43	0.00	0.04	0.36	0.41	0.43	0.46
. hazard[279]	0.50	0.00	0.04	0.42	0.47	0.50	0.53
. hazard[280]	0.42	0.00	0.04	0.35	0.39	0.41	0.44
. hazard[281]	0.93	0.00	0.08	0.78	0.88	0.93	0.98
. hazard[282]	0.34	0.00	0.05	0.25	0.31	0.34	0.37
. hazard[283]	0.90	0.00	0.07	0.76	0.85	0.89	0.94
. hazard[284]	0.89	0.00	0.11	0.69	0.81	0.88	0.96
. hazard[285]	1.93	0.01	0.26	1.46	1.75	1.92	2.10
. hazard[286]	0.71	0.00	0.10	0.54	0.64	0.70	0.77
. hazard[287]	0.85	0.00	0.07	0.72	0.80	0.85	0.90
. hazard[288]	0.62	0.00	0.09	0.47	0.56	0.62	0.68
. hazard[289]	0.61	0.00	0.09	0.47	0.55	0.61	0.67
. hazard[290]	0.76	0.00	0.06	0.66	0.72	0.76	0.80
. hazard[291]	0.24	0.00	0.03	0.19	0.22	0.24	0.26

. hazard[292]	0.41	0.00	0.04	0.34	0.38	0.41	0.43
. hazard[293]	0.67	0.00	0.05	0.57	0.63	0.66	0.70
. hazard[294]	0.56	0.00	0.06	0.45	0.52	0.56	0.60
. hazard[295]	0.72	0.00	0.06	0.62	0.68	0.72	0.76
. hazard[296]	0.43	0.00	0.05	0.35	0.40	0.43	0.46
. hazard[297]	1.06	0.00	0.09	0.89	0.99	1.05	1.12
. hazard[298]	0.84	0.00	0.07	0.72	0.80	0.84	0.89
. hazard[299]	1.11	0.00	0.13	0.88	1.02	1.10	1.20
. hazard[300]	0.85	0.00	0.07	0.71	0.80	0.85	0.90
. hazard[301]	2.32	0.01	0.34	1.72	2.08	2.29	2.53
. hazard[302]	0.29	0.00	0.04	0.22	0.26	0.29	0.32
. hazard[303]	1.37	0.00	0.14	1.11	1.27	1.36	1.46
. hazard[304]	1.05	0.00	0.12	0.83	0.97	1.04	1.13
. hazard[305]	1.42	0.00	0.16	1.14	1.32	1.42	1.52
. hazard[306]	1.53	0.00	0.17	1.21	1.41	1.52	1.64
. hazard[307]	0.75	0.00	0.09	0.59	0.69	0.75	0.81
. hazard[308]	1.21	0.00	0.12	0.99	1.13	1.20	1.28
. hazard[309]	0.63	0.00	0.07	0.51	0.58	0.62	0.67
. hazard[310]	0.66	0.00	0.09	0.50	0.60	0.66	0.72
. hazard[311]	1.04	0.00	0.09	0.87	0.97	1.04	1.10
. hazard[312]	0.31	0.00	0.05	0.23	0.28	0.31	0.34
. hazard[313]	0.40	0.00	0.04	0.32	0.37	0.40	0.43
. hazard[314]	0.97	0.00	0.08	0.82	0.91	0.96	1.02
. hazard[315]	1.09	0.00	0.12	0.87	1.01	1.08	1.16
. hazard[316]	0.56	0.00	0.04	0.48	0.53	0.56	0.59
. hazard[317]	0.42	0.00	0.04	0.35	0.39	0.42	0.45
. hazard[318]	0.67	0.00	0.07	0.55	0.62	0.67	0.71
. hazard[319]	0.36	0.00	0.04	0.28	0.33	0.36	0.39
. hazard[320]	0.47	0.00	0.04	0.40	0.45	0.47	0.50
. hazard[321]	0.47	0.00	0.05	0.38	0.43	0.47	0.51
. hazard[322]	0.83	0.00	0.07	0.69	0.78	0.82	0.87
. hazard[323]	0.94	0.00	0.08	0.79	0.89	0.94	1.00
. hazard[324]	0.78	0.00	0.06	0.66	0.74	0.78	0.83
. hazard[325]	0.96	0.00	0.09	0.79	0.90	0.96	1.02
. hazard[326]	0.99	0.00	0.13	0.75	0.90	0.98	1.07
. hazard[327]	0.49	0.00	0.05	0.40	0.46	0.49	0.53
. hazard[328]	0.54	0.00	0.05	0.46	0.51	0.54	0.57
. hazard[329]	0.62	0.00	0.05	0.53	0.59	0.62	0.66
. hazard[330]	0.52	0.00	0.04	0.44	0.49	0.52	0.55
. hazard[331]	0.17	0.00	0.03	0.12	0.15	0.16	0.19
. hazard[332]	0.67	0.00	0.05	0.58	0.64	0.67	0.71
. hazard[333]	0.39	0.00	0.04	0.31	0.36	0.39	0.42
. hazard[334]	0.53	0.00	0.04	0.45	0.50	0.53	0.56
. hazard[335]	0.57	0.00	0.04	0.49	0.54	0.57	0.60
. hazard[336]	0.44	0.00	0.04	0.37	0.41	0.44	0.47
. cumulative_hazard[1]	0.10	0.00	0.01	0.07	0.09	0.10	0.11
. cumulative_hazard[2]	0.25	0.00	0.03	0.20	0.23	0.24	0.26
. cumulative_hazard[3]	0.24	0.00	0.02	0.19	0.22	0.24	0.26
. cumulative_hazard[4]	0.32	0.00	0.03	0.27	0.30	0.32	0.34
. cumulative_hazard[5]	0.29	0.00	0.03	0.24	0.27	0.29	0.31
. cumulative_hazard[6]	1.98	0.00	0.18	1.65	1.85	1.97	2.09
. cumulative_hazard[7]	0.98	0.00	0.10	0.79	0.91	0.97	1.05
. cumulative_hazard[8]	0.51	0.00	0.05	0.42	0.47	0.51	0.54
. cumulative_hazard[9]	0.26	0.00	0.03	0.21	0.24	0.26	0.28

. cumulative_hazard[10]	0.36	0.00	0.04	0.29	0.33	0.36	0.38
. cumulative_hazard[11]	0.51	0.00	0.09	0.36	0.45	0.51	0.57
. cumulative_hazard[12]	0.46	0.00	0.04	0.38	0.43	0.46	0.49
. cumulative_hazard[13]	1.59	0.01	0.24	1.19	1.42	1.57	1.74
. cumulative_hazard[14]	0.44	0.00	0.04	0.37	0.41	0.44	0.47
. cumulative_hazard[15]	0.36	0.00	0.05	0.28	0.33	0.36	0.39
. cumulative_hazard[16]	0.37	0.00	0.03	0.31	0.35	0.37	0.39
. cumulative_hazard[17]	0.40	0.00	0.05	0.32	0.37	0.40	0.43
. cumulative_hazard[18]	0.32	0.00	0.04	0.25	0.29	0.31	0.34
. cumulative_hazard[19]	0.45	0.00	0.04	0.38	0.42	0.45	0.47
. cumulative_hazard[20]	0.14	0.00	0.02	0.10	0.12	0.14	0.15
. cumulative_hazard[21]	0.25	0.00	0.02	0.20	0.23	0.24	0.26
. cumulative_hazard[22]	0.14	0.00	0.02	0.11	0.12	0.14	0.15
. cumulative_hazard[23]	0.10	0.00	0.02	0.07	0.09	0.10	0.11
. cumulative_hazard[24]	0.24	0.00	0.03	0.19	0.22	0.24	0.26
. cumulative_hazard[25]	0.35	0.00	0.04	0.28	0.32	0.34	0.37
. cumulative_hazard[26]	0.93	0.00	0.07	0.80	0.88	0.93	0.97
. cumulative_hazard[27]	0.18	0.00	0.02	0.14	0.17	0.18	0.20
. cumulative_hazard[28]	0.16	0.00	0.02	0.12	0.14	0.16	0.17
. cumulative_hazard[29]	0.03	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03	0.04
. cumulative_hazard[30]	0.30	0.00	0.03	0.25	0.28	0.30	0.32
. cumulative_hazard[31]	0.43	0.00	0.04	0.37	0.41	0.43	0.46
. cumulative_hazard[32]	0.49	0.00	0.04	0.41	0.46	0.48	0.51
. cumulative_hazard[33]	0.07	0.00	0.01	0.05	0.06	0.07	0.08
. cumulative_hazard[34]	0.06	0.00	0.01	0.04	0.05	0.06	0.06
. cumulative_hazard[35]	0.28	0.00	0.03	0.23	0.26	0.28	0.30
. cumulative_hazard[36]	0.28	0.00	0.03	0.23	0.26	0.28	0.30
. cumulative_hazard[37]	0.12	0.00	0.02	0.09	0.11	0.12	0.13
. cumulative_hazard[38]	0.12	0.00	0.02	0.09	0.11	0.12	0.14
. cumulative_hazard[39]	0.53	0.00	0.08	0.40	0.48	0.52	0.58
. cumulative_hazard[40]	0.11	0.00	0.02	0.08	0.10	0.11	0.12
. cumulative_hazard[41]	0.46	0.00	0.06	0.35	0.42	0.46	0.50
. cumulative_hazard[42]	1.43	0.01	0.28	0.94	1.23	1.41	1.61
. cumulative_hazard[43]	0.36	0.00	0.04	0.30	0.34	0.36	0.39
. cumulative_hazard[44]	0.20	0.00	0.03	0.15	0.18	0.20	0.21
. cumulative_hazard[45]	0.05	0.00	0.01	0.04	0.05	0.05	0.06
. cumulative_hazard[46]	0.16	0.00	0.03	0.12	0.15	0.16	0.18
. cumulative_hazard[47]	0.32	0.00	0.03	0.27	0.30	0.32	0.34
. cumulative_hazard[48]	0.69	0.00	0.06	0.57	0.64	0.68	0.73
. cumulative_hazard[49]	0.72	0.00	0.06	0.62	0.68	0.72	0.76
. cumulative_hazard[50]	0.05	0.00	0.01	0.03	0.04	0.05	0.05
. cumulative_hazard[51]	0.74	0.00	0.05	0.64	0.70	0.74	0.78
. cumulative_hazard[52]	0.51	0.00	0.05	0.41	0.48	0.51	0.55
. cumulative_hazard[53]	0.70	0.00	0.05	0.60	0.66	0.70	0.74
. cumulative_hazard[54]	0.33	0.00	0.03	0.28	0.31	0.33	0.35
. cumulative_hazard[55]	0.34	0.00	0.03	0.28	0.31	0.34	0.36
. cumulative_hazard[56]	1.49	0.00	0.13	1.24	1.40	1.49	1.58
. cumulative_hazard[57]	0.65	0.00	0.05	0.55	0.61	0.65	0.69
. cumulative_hazard[58]	0.68	0.00	0.05	0.59	0.65	0.68	0.72
. cumulative_hazard[59]	0.48	0.00	0.04	0.41	0.45	0.48	0.50
. cumulative_hazard[60]	0.10	0.00	0.01	0.08	0.09	0.10	0.11
. cumulative_hazard[61]	0.41	0.00	0.05	0.31	0.37	0.40	0.44
. cumulative_hazard[62]	0.60	0.00	0.05	0.52	0.57	0.60	0.63
. cumulative_hazard[63]	0.49	0.00	0.04	0.42	0.46	0.49	0.52

. cumulative_hazard[64]	0.33	0.00	0.03	0.27	0.31	0.33	0.36
. cumulative_hazard[65]	0.49	0.00	0.04	0.41	0.46	0.49	0.52
. cumulative_hazard[66]	0.22	0.00	0.02	0.18	0.20	0.22	0.23
. cumulative_hazard[67]	0.16	0.00	0.02	0.12	0.14	0.15	0.17
. cumulative_hazard[68]	0.34	0.00	0.03	0.29	0.32	0.34	0.36
. cumulative_hazard[69]	0.39	0.00	0.03	0.33	0.36	0.39	0.41
. cumulative_hazard[70]	0.21	0.00	0.02	0.17	0.20	0.21	0.23
. cumulative_hazard[71]	0.35	0.00	0.03	0.29	0.32	0.35	0.37
. cumulative_hazard[72]	0.30	0.00	0.03	0.25	0.28	0.30	0.32
. cumulative_hazard[73]	0.15	0.00	0.02	0.12	0.14	0.15	0.16
. cumulative_hazard[74]	0.07	0.00	0.01	0.05	0.06	0.07	0.08
. cumulative_hazard[75]	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
. cumulative_hazard[76]	0.11	0.00	0.02	0.07	0.09	0.10	0.12
. cumulative_hazard[77]	0.10	0.00	0.02	0.07	0.09	0.10	0.12
. cumulative_hazard[78]	1.90	0.00	0.21	1.53	1.76	1.89	2.04
. cumulative_hazard[79]	0.15	0.00	0.02	0.12	0.13	0.15	0.16
. cumulative_hazard[80]	0.29	0.00	0.03	0.24	0.27	0.29	0.31
. cumulative_hazard[81]	0.10	0.00	0.01	0.07	0.08	0.09	0.10
. cumulative_hazard[82]	0.03	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03	0.04
. cumulative_hazard[83]	0.14	0.00	0.02	0.10	0.12	0.14	0.15
. cumulative_hazard[84]	0.08	0.00	0.01	0.06	0.07	0.08	0.09
. cumulative_hazard[85]	0.38	0.00	0.08	0.23	0.32	0.37	0.43
. cumulative_hazard[86]	0.37	0.00	0.05	0.29	0.34	0.37	0.40
. cumulative_hazard[87]	0.45	0.00	0.04	0.37	0.42	0.44	0.47
. cumulative_hazard[88]	0.46	0.00	0.04	0.39	0.43	0.46	0.48
. cumulative_hazard[89]	0.17	0.00	0.03	0.12	0.15	0.17	0.18
. cumulative_hazard[90]	0.16	0.00	0.02	0.12	0.15	0.16	0.18
. cumulative_hazard[91]	0.20	0.00	0.02	0.16	0.18	0.20	0.22
. cumulative_hazard[92]	0.24	0.00	0.03	0.20	0.22	0.24	0.26
. cumulative_hazard[93]	0.57	0.00	0.07	0.45	0.52	0.56	0.61
. cumulative_hazard[94]	0.30	0.00	0.03	0.24	0.27	0.29	0.32
. cumulative_hazard[95]	0.32	0.00	0.03	0.26	0.30	0.32	0.34
. cumulative_hazard[96]	0.16	0.00	0.02	0.13	0.15	0.16	0.17
. cumulative_hazard[97]	0.08	0.00	0.01	0.05	0.07	0.07	0.08
. cumulative_hazard[98]	0.14	0.00	0.02	0.10	0.12	0.14	0.15
. cumulative_hazard[99]	0.36	0.00	0.03	0.30	0.34	0.36	0.38
. cumulative_hazard[100]	0.56	0.00	0.05	0.47	0.53	0.56	0.59
. cumulative_hazard[101]	0.68	0.00	0.05	0.58	0.64	0.68	0.72
. cumulative_hazard[102]	0.32	0.00	0.04	0.24	0.29	0.31	0.34
. cumulative_hazard[103]	0.13	0.00	0.02	0.10	0.11	0.13	0.14
. cumulative_hazard[104]	0.40	0.00	0.04	0.33	0.37	0.39	0.42
. cumulative_hazard[105]	0.38	0.00	0.03	0.32	0.36	0.38	0.41
. cumulative_hazard[106]	0.20	0.00	0.02	0.16	0.18	0.20	0.21
. cumulative_hazard[107]	0.54	0.00	0.06	0.42	0.49	0.53	0.58
. cumulative_hazard[108]	0.75	0.00	0.06	0.64	0.71	0.75	0.78
. cumulative_hazard[109]	1.17	0.00	0.12	0.94	1.09	1.17	1.25
. cumulative_hazard[110]	0.38	0.00	0.05	0.29	0.34	0.37	0.41
. cumulative_hazard[111]	0.17	0.00	0.02	0.14	0.16	0.17	0.19
. cumulative_hazard[112]	0.34	0.00	0.04	0.27	0.31	0.34	0.36
. cumulative_hazard[113]	0.37	0.00	0.03	0.31	0.34	0.37	0.39
. cumulative_hazard[114]	0.22	0.00	0.02	0.17	0.20	0.22	0.23
. cumulative_hazard[115]	0.28	0.00	0.03	0.23	0.26	0.28	0.31
. cumulative_hazard[116]	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
. cumulative_hazard[117]	0.48	0.00	0.20	0.19	0.34	0.45	0.59

. cumulative_hazard[118]	0.42	0.00	0.06	0.32	0.38	0.42	0.46
. cumulative_hazard[119]	1.11	0.00	0.10	0.93	1.04	1.11	1.18
. cumulative_hazard[120]	1.97	0.00	0.18	1.65	1.85	1.97	2.09
. cumulative_hazard[121]	0.03	0.00	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03
. cumulative_hazard[122]	0.75	0.00	0.06	0.64	0.71	0.75	0.79
. cumulative_hazard[123]	0.82	0.00	0.06	0.70	0.78	0.82	0.86
. cumulative_hazard[124]	0.57	0.00	0.05	0.48	0.53	0.56	0.60
. cumulative_hazard[125]	0.34	0.00	0.03	0.29	0.32	0.34	0.36
. cumulative_hazard[126]	0.10	0.00	0.01	0.07	0.09	0.10	0.11
. cumulative_hazard[127]	0.26	0.00	0.03	0.20	0.23	0.25	0.28
. cumulative_hazard[128]	0.46	0.00	0.04	0.40	0.44	0.46	0.49
. cumulative_hazard[129]	0.05	0.00	0.01	0.03	0.04	0.05	0.05
. cumulative_hazard[130]	0.72	0.00	0.10	0.55	0.65	0.71	0.78
. cumulative_hazard[131]	0.78	0.00	0.07	0.65	0.73	0.78	0.83
. cumulative_hazard[132]	0.32	0.00	0.03	0.27	0.30	0.32	0.35
. cumulative_hazard[133]	0.35	0.00	0.03	0.29	0.32	0.34	0.37
. cumulative_hazard[134]	0.27	0.00	0.03	0.22	0.25	0.27	0.29
. cumulative_hazard[135]	0.44	0.00	0.04	0.37	0.41	0.44	0.47
. cumulative_hazard[136]	0.10	0.00	0.01	0.08	0.09	0.10	0.11
. cumulative_hazard[137]	0.21	0.00	0.02	0.17	0.19	0.21	0.22
. cumulative_hazard[138]	2.26	0.00	0.21	1.87	2.11	2.25	2.40
. cumulative_hazard[139]	0.59	0.00	0.09	0.43	0.52	0.58	0.65
. cumulative_hazard[140]	0.13	0.00	0.02	0.10	0.12	0.13	0.14
. cumulative_hazard[141]	1.54	0.00	0.17	1.24	1.42	1.53	1.65
. cumulative_hazard[142]	1.70	0.00	0.18	1.37	1.57	1.69	1.81
. cumulative_hazard[143]	1.62	0.00	0.14	1.36	1.52	1.61	1.71
. cumulative_hazard[144]	0.28	0.00	0.03	0.23	0.26	0.28	0.30
. cumulative_hazard[145]	0.18	0.00	0.02	0.14	0.16	0.18	0.19
. cumulative_hazard[146]	1.26	0.00	0.14	1.01	1.16	1.25	1.35
. cumulative_hazard[147]	1.68	0.00	0.15	1.40	1.57	1.67	1.78
. cumulative_hazard[148]	0.99	0.00	0.09	0.81	0.92	0.98	1.05
. cumulative_hazard[149]	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
. cumulative_hazard[150]	0.61	0.00	0.06	0.50	0.57	0.61	0.65
. cumulative_hazard[151]	2.05	0.00	0.19	1.71	1.92	2.05	2.17
. cumulative_hazard[152]	1.37	0.00	0.14	1.13	1.28	1.37	1.46
. cumulative_hazard[153]	0.88	0.00	0.10	0.70	0.81	0.88	0.95
. cumulative_hazard[154]	0.11	0.00	0.02	0.08	0.10	0.11	0.12
. cumulative_hazard[155]	0.25	0.00	0.03	0.20	0.23	0.25	0.27
. cumulative_hazard[156]	0.10	0.00	0.01	0.07	0.09	0.10	0.11
. cumulative_hazard[157]	0.23	0.00	0.02	0.18	0.21	0.23	0.24
. cumulative_hazard[158]	0.46	0.00	0.04	0.38	0.43	0.46	0.49
. cumulative_hazard[159]	0.85	0.00	0.07	0.72	0.80	0.85	0.89
. cumulative_hazard[160]	1.76	0.00	0.15	1.48	1.65	1.76	1.86
. cumulative_hazard[161]	1.67	0.00	0.19	1.33	1.54	1.67	1.80
. cumulative_hazard[162]	0.26	0.00	0.03	0.21	0.24	0.26	0.28
. cumulative_hazard[163]	1.82	0.00	0.16	1.53	1.72	1.82	1.93
. cumulative_hazard[164]	0.69	0.00	0.06	0.58	0.65	0.68	0.72
. cumulative_hazard[165]	0.69	0.00	0.06	0.58	0.65	0.69	0.73
. cumulative_hazard[166]	0.04	0.00	0.01	0.03	0.04	0.04	0.05
. cumulative_hazard[167]	0.31	0.00	0.03	0.25	0.28	0.30	0.33
. cumulative_hazard[168]	0.29	0.00	0.03	0.24	0.27	0.29	0.31
. cumulative_hazard[169]	0.19	0.00	0.02	0.15	0.17	0.19	0.20
. cumulative_hazard[170]	2.06	0.00	0.20	1.68	1.91	2.05	2.19
. cumulative_hazard[171]	1.80	0.00	0.16	1.50	1.69	1.80	1.91

. cumulative_hazard[172]	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
. cumulative_hazard[173]	1.10	0.00	0.09	0.94	1.04	1.10	1.16
. cumulative_hazard[174]	1.00	0.00	0.14	0.75	0.89	0.99	1.09
. cumulative_hazard[175]	0.59	0.00	0.07	0.47	0.54	0.59	0.64
. cumulative_hazard[176]	0.46	0.00	0.04	0.39	0.44	0.46	0.49
. cumulative_hazard[177]	1.28	0.00	0.11	1.08	1.21	1.28	1.35
. cumulative_hazard[178]	0.78	0.01	0.34	0.30	0.54	0.72	0.97
. cumulative_hazard[179]	0.10	0.00	0.02	0.07	0.09	0.10	0.11
. cumulative_hazard[180]	0.24	0.00	0.03	0.20	0.23	0.24	0.26
. cumulative_hazard[181]	0.48	0.01	0.22	0.18	0.32	0.44	0.60
. cumulative_hazard[182]	1.12	0.00	0.09	0.96	1.06	1.12	1.18
. cumulative_hazard[183]	0.26	0.00	0.03	0.21	0.24	0.25	0.27
. cumulative_hazard[184]	0.11	0.00	0.02	0.08	0.10	0.11	0.13
. cumulative_hazard[185]	1.36	0.00	0.11	1.15	1.28	1.36	1.44
. cumulative_hazard[186]	1.21	0.00	0.10	1.03	1.14	1.20	1.27
. cumulative_hazard[187]	0.52	0.00	0.04	0.44	0.49	0.52	0.55
. cumulative_hazard[188]	0.67	0.00	0.06	0.56	0.63	0.67	0.71
. cumulative_hazard[189]	2.02	0.00	0.19	1.68	1.89	2.01	2.14
. cumulative_hazard[190]	0.28	0.00	0.03	0.23	0.26	0.28	0.30
. cumulative_hazard[191]	0.68	0.00	0.05	0.58	0.64	0.68	0.71
. cumulative_hazard[192]	0.32	0.00	0.03	0.27	0.30	0.32	0.34
. cumulative_hazard[193]	1.67	0.00	0.14	1.41	1.57	1.67	1.76
. cumulative_hazard[194]	0.63	0.00	0.05	0.53	0.59	0.62	0.66
. cumulative_hazard[195]	0.54	0.00	0.04	0.46	0.51	0.54	0.57
. cumulative_hazard[196]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
. cumulative_hazard[197]	0.94	0.00	0.13	0.72	0.85	0.93	1.02
. cumulative_hazard[198]	0.16	0.00	0.03	0.11	0.14	0.16	0.18
. cumulative_hazard[199]	0.90	0.00	0.07	0.78	0.85	0.90	0.95
. cumulative_hazard[200]	1.54	0.00	0.13	1.30	1.45	1.53	1.62
. cumulative_hazard[201]	0.39	0.00	0.05	0.31	0.36	0.39	0.42
. cumulative_hazard[202]	0.04	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05
. cumulative_hazard[203]	0.39	0.00	0.05	0.31	0.36	0.39	0.42
. cumulative_hazard[204]	0.43	0.00	0.05	0.33	0.39	0.43	0.46
. cumulative_hazard[205]	0.98	0.00	0.07	0.84	0.93	0.98	1.03
. cumulative_hazard[206]	1.94	0.00	0.22	1.55	1.79	1.93	2.08
. cumulative_hazard[207]	0.53	0.00	0.04	0.45	0.50	0.53	0.56
. cumulative_hazard[208]	0.21	0.00	0.02	0.17	0.20	0.21	0.23
. cumulative_hazard[209]	0.49	0.00	0.04	0.42	0.46	0.49	0.51
. cumulative_hazard[210]	0.13	0.00	0.02	0.10	0.12	0.13	0.14
. cumulative_hazard[211]	0.69	0.00	0.05	0.60	0.66	0.69	0.73
. cumulative_hazard[212]	1.27	0.00	0.12	1.06	1.19	1.27	1.35
. cumulative_hazard[213]	0.34	0.00	0.03	0.29	0.32	0.34	0.37
. cumulative_hazard[214]	0.33	0.00	0.03	0.27	0.30	0.33	0.35
. cumulative_hazard[215]	0.36	0.00	0.03	0.31	0.34	0.36	0.39
. cumulative_hazard[216]	0.04	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.04
. cumulative_hazard[217]	0.64	0.00	0.06	0.53	0.60	0.64	0.68
. cumulative_hazard[218]	1.97	0.00	0.18	1.64	1.84	1.96	2.08
. cumulative_hazard[219]	0.29	0.00	0.03	0.24	0.27	0.29	0.31
. cumulative_hazard[220]	0.22	0.00	0.03	0.16	0.19	0.21	0.24
. cumulative_hazard[221]	0.19	0.00	0.02	0.15	0.17	0.19	0.21
. cumulative_hazard[222]	0.30	0.00	0.03	0.25	0.28	0.30	0.32
. cumulative_hazard[223]	1.95	0.00	0.18	1.62	1.83	1.94	2.07
. cumulative_hazard[224]	1.46	0.00	0.12	1.23	1.37	1.46	1.54
. cumulative_hazard[225]	0.87	0.00	0.06	0.75	0.82	0.87	0.91

. cumulative_hazard[226]	1.40	0.00	0.19	1.08	1.27	1.39	1.52
. cumulative_hazard[227]	0.20	0.00	0.03	0.15	0.18	0.20	0.21
. cumulative_hazard[228]	3.02	0.01	0.33	2.42	2.79	3.00	3.23
. cumulative_hazard[229]	0.93	0.00	0.07	0.80	0.88	0.92	0.97
. cumulative_hazard[230]	0.11	0.00	0.02	0.09	0.10	0.11	0.12
. cumulative_hazard[231]	0.10	0.00	0.01	0.08	0.09	0.10	0.11
. cumulative_hazard[232]	1.22	0.00	0.10	1.02	1.14	1.21	1.29
. cumulative_hazard[233]	1.68	0.00	0.14	1.42	1.58	1.68	1.77
. cumulative_hazard[234]	4.42	0.02	0.96	2.81	3.76	4.33	5.01
. cumulative_hazard[235]	0.36	0.00	0.03	0.31	0.34	0.36	0.38
. cumulative_hazard[236]	1.30	0.00	0.10	1.11	1.23	1.30	1.37
. cumulative_hazard[237]	0.09	0.00	0.01	0.06	0.08	0.09	0.10
. cumulative_hazard[238]	0.74	0.00	0.09	0.57	0.67	0.73	0.80
. cumulative_hazard[239]	0.26	0.00	0.03	0.21	0.24	0.26	0.27
. cumulative_hazard[240]	0.03	0.00	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03
. cumulative_hazard[241]	0.22	0.00	0.03	0.17	0.20	0.22	0.24
. cumulative_hazard[242]	0.64	0.00	0.06	0.54	0.60	0.64	0.68
. cumulative_hazard[243]	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02
. cumulative_hazard[244]	0.10	0.00	0.01	0.07	0.09	0.10	0.11
. cumulative_hazard[245]	0.77	0.00	0.06	0.65	0.72	0.77	0.81
. cumulative_hazard[246]	0.75	0.00	0.06	0.63	0.71	0.75	0.80
. cumulative_hazard[247]	0.43	0.00	0.04	0.35	0.40	0.43	0.46
. cumulative_hazard[248]	0.27	0.00	0.03	0.22	0.25	0.27	0.29
. cumulative_hazard[249]	0.35	0.00	0.05	0.26	0.31	0.34	0.38
. cumulative_hazard[250]	1.09	0.00	0.09	0.92	1.03	1.09	1.15
. cumulative_hazard[251]	0.65	0.00	0.05	0.55	0.61	0.65	0.69
. cumulative_hazard[252]	0.37	0.00	0.04	0.31	0.35	0.37	0.40
. cumulative_hazard[253]	0.18	0.00	0.02	0.14	0.16	0.18	0.19
. cumulative_hazard[254]	0.24	0.00	0.03	0.18	0.21	0.23	0.26
. cumulative_hazard[255]	0.34	0.00	0.03	0.28	0.31	0.33	0.36
. cumulative_hazard[256]	0.42	0.00	0.04	0.35	0.39	0.42	0.44
. cumulative_hazard[257]	0.37	0.00	0.03	0.31	0.35	0.37	0.39
. cumulative_hazard[258]	0.13	0.00	0.02	0.10	0.12	0.13	0.14
. cumulative_hazard[259]	0.22	0.00	0.03	0.17	0.20	0.22	0.23
. cumulative_hazard[260]	0.14	0.00	0.02	0.11	0.13	0.14	0.16
. cumulative_hazard[261]	0.09	0.00	0.01	0.06	0.08	0.09	0.10
. cumulative_hazard[262]	0.23	0.00	0.02	0.19	0.22	0.23	0.25
. cumulative_hazard[263]	0.16	0.00	0.02	0.12	0.14	0.16	0.17
. cumulative_hazard[264]	0.64	0.00	0.05	0.55	0.60	0.63	0.67
. cumulative_hazard[265]	0.12	0.00	0.02	0.10	0.11	0.12	0.13
. cumulative_hazard[266]	0.28	0.00	0.03	0.22	0.26	0.28	0.30
. cumulative_hazard[267]	0.17	0.00	0.02	0.13	0.15	0.17	0.19
. cumulative_hazard[268]	0.30	0.00	0.03	0.24	0.27	0.29	0.32
. cumulative_hazard[269]	0.82	0.00	0.08	0.67	0.76	0.81	0.87
. cumulative_hazard[270]	1.12	0.00	0.09	0.96	1.06	1.12	1.18
. cumulative_hazard[271]	0.17	0.00	0.02	0.13	0.16	0.17	0.19
. cumulative_hazard[272]	0.68	0.00	0.05	0.58	0.64	0.68	0.71
. cumulative_hazard[273]	0.23	0.00	0.03	0.18	0.21	0.23	0.25
. cumulative_hazard[274]	0.10	0.00	0.02	0.07	0.09	0.10	0.12
. cumulative_hazard[275]	0.02	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02
. cumulative_hazard[276]	0.11	0.00	0.02	0.08	0.10	0.11	0.12
. cumulative_hazard[277]	0.49	0.00	0.04	0.42	0.46	0.49	0.51
. cumulative_hazard[278]	0.15	0.00	0.02	0.12	0.14	0.15	0.17
. cumulative_hazard[279]	0.20	0.00	0.02	0.16	0.19	0.20	0.22

. cumulative_hazard[280]	0.15	0.00	0.02	0.11	0.13	0.15	0.16
. cumulative_hazard[281]	0.48	0.00	0.04	0.40	0.45	0.48	0.51
. cumulative_hazard[282]	0.14	0.00	0.02	0.10	0.13	0.14	0.16
. cumulative_hazard[283]	0.53	0.00	0.04	0.46	0.50	0.53	0.56
. cumulative_hazard[284]	0.74	0.00	0.08	0.60	0.68	0.74	0.79
. cumulative_hazard[285]	1.58	0.00	0.17	1.26	1.46	1.57	1.69
. cumulative_hazard[286]	0.55	0.00	0.07	0.42	0.50	0.54	0.59
. cumulative_hazard[287]	0.40	0.00	0.04	0.33	0.37	0.40	0.43
. cumulative_hazard[288]	0.46	0.00	0.06	0.35	0.41	0.45	0.50
. cumulative_hazard[289]	0.43	0.00	0.06	0.33	0.39	0.43	0.47
. cumulative_hazard[290]	0.38	0.00	0.03	0.32	0.35	0.38	0.40
. cumulative_hazard[291]	0.05	0.00	0.01	0.03	0.04	0.05	0.05
. cumulative_hazard[292]	0.11	0.00	0.02	0.08	0.10	0.11	0.12
. cumulative_hazard[293]	0.32	0.00	0.03	0.26	0.30	0.32	0.34
. cumulative_hazard[294]	0.31	0.00	0.04	0.25	0.28	0.31	0.33
. cumulative_hazard[295]	0.38	0.00	0.03	0.32	0.36	0.38	0.41
. cumulative_hazard[296]	0.10	0.00	0.02	0.08	0.09	0.10	0.12
. cumulative_hazard[297]	0.64	0.00	0.05	0.55	0.60	0.64	0.68
. cumulative_hazard[298]	0.42	0.00	0.04	0.36	0.40	0.42	0.45
. cumulative_hazard[299]	0.99	0.00	0.09	0.83	0.93	0.99	1.05
. cumulative_hazard[300]	0.39	0.00	0.04	0.32	0.36	0.39	0.41
. cumulative_hazard[301]	2.90	0.01	0.30	2.36	2.69	2.88	3.09
. cumulative_hazard[302]	0.09	0.00	0.01	0.07	0.08	0.09	0.10
. cumulative_hazard[303]	1.02	0.00	0.08	0.86	0.96	1.01	1.07
. cumulative_hazard[304]	0.93	0.00	0.09	0.77	0.87	0.93	0.99
. cumulative_hazard[305]	1.23	0.00	0.10	1.05	1.16	1.23	1.29
. cumulative_hazard[306]	1.16	0.00	0.10	0.97	1.09	1.16	1.23
. cumulative_hazard[307]	0.56	0.00	0.06	0.45	0.52	0.56	0.60
. cumulative_hazard[308]	0.90	0.00	0.07	0.77	0.85	0.90	0.94
. cumulative_hazard[309]	0.37	0.00	0.04	0.30	0.34	0.37	0.40
. cumulative_hazard[310]	0.49	0.00	0.06	0.38	0.44	0.49	0.53
. cumulative_hazard[311]	0.70	0.00	0.05	0.61	0.67	0.70	0.74
. cumulative_hazard[312]	0.12	0.00	0.02	0.09	0.11	0.12	0.13
. cumulative_hazard[313]	0.16	0.00	0.02	0.12	0.15	0.16	0.18
. cumulative_hazard[314]	0.57	0.00	0.04	0.49	0.53	0.56	0.60
. cumulative_hazard[315]	0.92	0.00	0.08	0.77	0.86	0.91	0.97
. cumulative_hazard[316]	0.24	0.00	0.02	0.19	0.22	0.24	0.25
. cumulative_hazard[317]	0.16	0.00	0.02	0.12	0.14	0.16	0.17
. cumulative_hazard[318]	0.41	0.00	0.04	0.33	0.38	0.40	0.43
. cumulative_hazard[319]	0.13	0.00	0.02	0.10	0.12	0.13	0.15
. cumulative_hazard[320]	0.15	0.00	0.02	0.12	0.14	0.15	0.16
. cumulative_hazard[321]	0.23	0.00	0.03	0.18	0.21	0.23	0.25
. cumulative_hazard[322]	0.36	0.00	0.04	0.30	0.34	0.36	0.39
. cumulative_hazard[323]	0.46	0.00	0.04	0.38	0.43	0.46	0.49
. cumulative_hazard[324]	0.34	0.00	0.03	0.28	0.32	0.34	0.37
. cumulative_hazard[325]	0.46	0.00	0.05	0.37	0.43	0.46	0.49
. cumulative_hazard[326]	0.37	0.00	0.05	0.27	0.33	0.37	0.40
. cumulative_hazard[327]	0.24	0.00	0.03	0.19	0.22	0.24	0.26
. cumulative_hazard[328]	0.18	0.00	0.02	0.14	0.16	0.18	0.19
. cumulative_hazard[329]	0.23	0.00	0.02	0.18	0.21	0.23	0.24
. cumulative_hazard[330]	0.16	0.00	0.02	0.13	0.15	0.16	0.18
. cumulative_hazard[331]	0.02	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.02
. cumulative_hazard[332]	0.31	0.00	0.03	0.26	0.29	0.31	0.33
. cumulative_hazard[333]	0.15	0.00	0.02	0.12	0.14	0.15	0.17

. cumulative_hazard[334]	0.20	0.00	0.02	0.16	0.18	0.20	0.21
. cumulative_hazard[335]	0.22	0.00	0.02	0.18	0.20	0.22	0.23
. cumulative_hazard[336]	0.14	0.00	0.02	0.11	0.13	0.14	0.16
. Ysim[1]	1.55	0.01	0.79	0.30	0.97	1.46	2.05
. Ysim[2]	1.43	0.01	0.71	0.29	0.90	1.35	1.87
. Ysim[3]	1.61	0.01	0.82	0.30	1.01	1.51	2.11
. Ysim[4]	1.48	0.01	0.76	0.27	0.91	1.40	1.93
. Ysim[5]	1.38	0.01	0.71	0.26	0.85	1.29	1.81
. Ysim[6]	1.47	0.01	0.76	0.27	0.92	1.39	1.93
. Ysim[7]	1.20	0.01	0.62	0.22	0.74	1.13	1.60
. Ysim[8]	1.74	0.01	0.88	0.34	1.08	1.64	2.31
. Ysim[9]	1.58	0.01	0.80	0.31	0.97	1.48	2.09
. Ysim[10]	1.30	0.01	0.68	0.24	0.79	1.22	1.72
. Ysim[11]	1.03	0.01	0.53	0.17	0.62	0.97	1.36
. Ysim[12]	1.32	0.01	0.67	0.25	0.81	1.25	1.74
. Ysim[13]	1.98	0.02	1.02	0.38	1.20	1.87	2.64
. Ysim[14]	1.55	0.01	0.81	0.28	0.94	1.47	2.06
. Ysim[15]	1.88	0.02	0.96	0.37	1.17	1.76	2.48
. Ysim[16]	1.43	0.01	0.72	0.27	0.90	1.37	1.88
. Ysim[17]	1.79	0.01	0.92	0.31	1.10	1.70	2.37
. Ysim[18]	1.75	0.02	0.90	0.32	1.09	1.66	2.31
. Ysim[19]	1.49	0.01	0.77	0.28	0.91	1.41	1.95
. Ysim[20]	2.02	0.02	1.07	0.34	1.22	1.89	2.68
. Ysim[21]	1.51	0.01	0.76	0.30	0.95	1.43	1.98
. Ysim[22]	1.53	0.01	0.77	0.29	0.97	1.46	2.01
. Ysim[23]	1.97	0.02	1.01	0.38	1.21	1.84	2.57
. Ysim[24]	1.30	0.01	0.67	0.24	0.80	1.22	1.71
. Ysim[25]	1.73	0.01	0.88	0.31	1.09	1.64	2.25
. Ysim[26]	1.44	0.01	0.74	0.26	0.87	1.37	1.90
. Ysim[27]	1.33	0.01	0.68	0.25	0.83	1.26	1.73
. Ysim[28]	1.33	0.01	0.70	0.25	0.81	1.25	1.77
. Ysim[29]	1.80	0.01	0.92	0.36	1.10	1.68	2.40
. Ysim[30]	1.41	0.01	0.72	0.26	0.86	1.34	1.88
. Ysim[31]	1.52	0.01	0.78	0.28	0.95	1.43	2.02
. Ysim[32]	1.43	0.01	0.74	0.25	0.86	1.35	1.90
. Ysim[33]	1.42	0.01	0.73	0.26	0.87	1.34	1.89
. Ysim[34]	1.30	0.01	0.66	0.27	0.80	1.22	1.73
. Ysim[35]	1.38	0.01	0.70	0.27	0.85	1.30	1.83
. Ysim[36]	1.38	0.01	0.70	0.26	0.83	1.31	1.83
. Ysim[37]	2.01	0.02	1.03	0.38	1.22	1.88	2.66
. Ysim[38]	1.74	0.01	0.88	0.35	1.07	1.65	2.28
. Ysim[39]	2.01	0.02	1.03	0.40	1.24	1.89	2.66
. Ysim[40]	1.19	0.01	0.61	0.22	0.73	1.11	1.57
. Ysim[41]	1.13	0.01	0.58	0.21	0.70	1.06	1.51
. Ysim[42]	0.91	0.01	0.49	0.18	0.53	0.85	1.19
. Ysim[43]	1.70	0.01	0.88	0.32	1.05	1.59	2.22
. Ysim[44]	1.89	0.02	0.98	0.38	1.16	1.77	2.50
. Ysim[45]	1.29	0.01	0.66	0.24	0.79	1.21	1.71
. Ysim[46]	1.98	0.02	1.01	0.36	1.25	1.88	2.57
. Ysim[47]	1.54	0.01	0.80	0.27	0.95	1.46	2.05
. Ysim[48]	1.67	0.01	0.86	0.32	1.02	1.57	2.21
. Ysim[49]	1.37	0.01	0.69	0.26	0.85	1.29	1.81
. Ysim[50]	1.74	0.01	0.89	0.32	1.06	1.65	2.31
. Ysim[51]	1.45	0.01	0.74	0.27	0.88	1.38	1.90

. Ysim[52]	1.24	0.01	0.64	0.22	0.75	1.17	1.64
. Ysim[53]	1.40	0.01	0.72	0.26	0.87	1.33	1.85
. Ysim[54]	1.58	0.01	0.82	0.29	0.96	1.48	2.10
. Ysim[55]	1.49	0.01	0.76	0.29	0.93	1.40	1.97
. Ysim[56]	1.34	0.01	0.67	0.27	0.85	1.27	1.76
. Ysim[57]	1.60	0.01	0.83	0.29	0.97	1.51	2.10
. Ysim[58]	1.48	0.01	0.76	0.27	0.89	1.40	1.96
. Ysim[59]	1.55	0.01	0.78	0.29	0.97	1.47	2.05
. Ysim[60]	1.39	0.01	0.71	0.26	0.84	1.30	1.84
. Ysim[61]	1.91	0.02	0.98	0.38	1.18	1.78	2.49
. Ysim[62]	1.46	0.01	0.73	0.29	0.90	1.38	1.92
. Ysim[63]	1.55	0.01	0.79	0.28	0.96	1.49	2.03
. Ysim[64]	1.67	0.01	0.84	0.34	1.04	1.58	2.19
. Ysim[65]	1.34	0.01	0.68	0.25	0.83	1.26	1.76
. Ysim[66]	1.43	0.01	0.73	0.27	0.88	1.35	1.90
. Ysim[67]	1.80	0.01	0.92	0.32	1.13	1.70	2.37
. Ysim[68]	1.54	0.01	0.80	0.29	0.96	1.44	2.04
. Ysim[69]	1.41	0.01	0.72	0.27	0.88	1.32	1.86
. Ysim[70]	1.65	0.01	0.83	0.32	1.03	1.58	2.17
. Ysim[71]	1.39	0.01	0.71	0.25	0.86	1.33	1.84
. Ysim[72]	1.40	0.01	0.71	0.26	0.86	1.32	1.86
. Ysim[73]	1.56	0.01	0.79	0.28	0.97	1.46	2.06
. Ysim[74]	1.33	0.01	0.69	0.24	0.82	1.25	1.77
. Ysim[75]	1.38	0.01	0.70	0.27	0.87	1.31	1.84
. Ysim[76]	2.02	0.02	1.04	0.39	1.23	1.91	2.67
. Ysim[77]	1.99	0.02	1.06	0.33	1.20	1.84	2.64
. Ysim[78]	1.69	0.01	0.88	0.31	1.03	1.60	2.24
. Ysim[79]	1.57	0.01	0.81	0.30	0.96	1.48	2.06
. Ysim[80]	1.71	0.01	0.87	0.34	1.05	1.61	2.26
. Ysim[81]	1.81	0.01	0.94	0.34	1.10	1.68	2.39
. Ysim[82]	1.44	0.01	0.74	0.30	0.89	1.35	1.88
. Ysim[83]	1.97	0.02	1.04	0.34	1.18	1.85	2.61
. Ysim[84]	1.94	0.02	0.98	0.35	1.22	1.83	2.55
. Ysim[85]	0.89	0.01	0.47	0.17	0.54	0.83	1.17
. Ysim[86]	1.89	0.02	0.97	0.35	1.17	1.77	2.49
. Ysim[87]	1.62	0.01	0.81	0.30	1.02	1.53	2.12
. Ysim[88]	1.48	0.01	0.75	0.27	0.93	1.40	1.95
. Ysim[89]	1.99	0.02	1.05	0.38	1.20	1.85	2.64
. Ysim[90]	1.93	0.02	1.00	0.33	1.17	1.85	2.54
. Ysim[91]	1.59	0.01	0.81	0.28	0.99	1.52	2.08
. Ysim[92]	1.40	0.01	0.71	0.25	0.86	1.34	1.85
. Ysim[93]	1.83	0.02	0.94	0.37	1.14	1.70	2.41
. Ysim[94]	1.39	0.01	0.72	0.24	0.86	1.31	1.84
. Ysim[95]	1.60	0.01	0.82	0.29	0.99	1.50	2.12
. Ysim[96]	1.63	0.01	0.83	0.31	1.01	1.56	2.14
. Ysim[97]	1.96	0.02	1.01	0.36	1.21	1.84	2.60
. Ysim[98]	1.86	0.02	0.97	0.36	1.12	1.74	2.45
. Ysim[99]	1.49	0.01	0.76	0.27	0.92	1.42	1.95
. Ysim[100]	1.59	0.01	0.80	0.31	0.98	1.49	2.07
. Ysim[101]	1.36	0.01	0.70	0.25	0.81	1.30	1.80
. Ysim[102]	1.95	0.02	1.01	0.39	1.20	1.81	2.54
. Ysim[103]	1.45	0.01	0.77	0.26	0.87	1.37	1.91
. Ysim[104]	1.66	0.01	0.85	0.30	1.03	1.56	2.20
. Ysim[105]	1.45	0.01	0.75	0.27	0.90	1.36	1.91

. Ysim[106]	1.55	0.01	0.79	0.29	0.95	1.47	2.05
. Ysim[107]	1.88	0.02	0.96	0.35	1.15	1.78	2.50
. Ysim[108]	1.40	0.01	0.72	0.24	0.87	1.33	1.85
. Ysim[109]	1.22	0.01	0.63	0.23	0.75	1.14	1.63
. Ysim[110]	1.90	0.02	0.99	0.35	1.16	1.77	2.51
. Ysim[111]	1.59	0.01	0.82	0.28	0.98	1.50	2.08
. Ysim[112]	1.26	0.01	0.66	0.24	0.76	1.18	1.66
. Ysim[113]	1.36	0.01	0.71	0.24	0.83	1.28	1.79
. Ysim[114]	1.59	0.01	0.81	0.29	0.99	1.51	2.12
. Ysim[115]	1.28	0.01	0.64	0.25	0.81	1.22	1.70
. Ysim[116]	1.36	0.01	0.69	0.28	0.82	1.29	1.81
. Ysim[117]	0.53	0.00	0.30	0.10	0.31	0.49	0.71
. Ysim[118]	1.95	0.02	1.00	0.36	1.19	1.83	2.58
. Ysim[119]	1.29	0.01	0.68	0.23	0.79	1.18	1.69
. Ysim[120]	1.40	0.01	0.71	0.26	0.86	1.33	1.84
. Ysim[121]	1.54	0.01	0.79	0.30	0.94	1.46	2.04
. Ysim[122]	1.51	0.01	0.78	0.29	0.91	1.43	1.98
. Ysim[123]	1.39	0.01	0.71	0.26	0.85	1.31	1.84
. Ysim[124]	1.63	0.01	0.84	0.30	1.00	1.54	2.17
. Ysim[125]	1.49	0.01	0.76	0.29	0.92	1.39	1.96
. Ysim[126]	1.74	0.01	0.91	0.32	1.05	1.63	2.30
. Ysim[127]	1.87	0.02	0.96	0.35	1.14	1.75	2.47
. Ysim[128]	1.47	0.01	0.74	0.30	0.92	1.40	1.93
. Ysim[129]	1.35	0.01	0.71	0.25	0.82	1.27	1.78
. Ysim[130]	1.97	0.02	1.02	0.38	1.20	1.86	2.59
. Ysim[131]	1.65	0.01	0.85	0.30	0.99	1.58	2.19
. Ysim[132]	1.38	0.01	0.72	0.26	0.84	1.29	1.85
. Ysim[133]	1.53	0.01	0.78	0.29	0.95	1.47	2.02
. Ysim[134]	1.56	0.01	0.79	0.32	0.97	1.48	2.03
. Ysim[135]	1.41	0.01	0.73	0.27	0.87	1.32	1.87
. Ysim[136]	1.43	0.01	0.73	0.30	0.88	1.34	1.89
. Ysim[137]	1.61	0.01	0.82	0.31	1.02	1.52	2.12
. Ysim[138]	1.42	0.01	0.72	0.27	0.88	1.34	1.86
. Ysim[139]	1.06	0.01	0.54	0.20	0.65	1.00	1.40
. Ysim[140]	1.58	0.01	0.79	0.32	0.98	1.50	2.08
. Ysim[141]	1.73	0.01	0.89	0.36	1.05	1.61	2.30
. Ysim[142]	1.70	0.01	0.87	0.34	1.04	1.59	2.24
. Ysim[143]	1.48	0.01	0.75	0.29	0.91	1.40	1.98
. Ysim[144]	1.35	0.01	0.69	0.25	0.84	1.27	1.78
. Ysim[145]	1.74	0.01	0.88	0.34	1.08	1.67	2.29
. Ysim[146]	1.79	0.02	0.93	0.33	1.10	1.70	2.36
. Ysim[147]	1.34	0.01	0.69	0.23	0.83	1.27	1.76
. Ysim[148]	1.70	0.01	0.87	0.30	1.04	1.62	2.23
. Ysim[149]	1.91	0.02	0.99	0.39	1.17	1.81	2.49
. Ysim[150]	1.73	0.01	0.90	0.33	1.05	1.64	2.29
. Ysim[151]	1.39	0.01	0.71	0.25	0.85	1.30	1.83
. Ysim[152]	1.66	0.01	0.85	0.32	1.02	1.56	2.20
. Ysim[153]	1.87	0.01	0.94	0.37	1.18	1.76	2.45
. Ysim[154]	1.68	0.01	0.86	0.33	1.03	1.59	2.21
. Ysim[155]	1.40	0.01	0.72	0.26	0.87	1.32	1.84
. Ysim[156]	1.43	0.01	0.73	0.28	0.88	1.35	1.88
. Ysim[157]	1.38	0.01	0.71	0.24	0.84	1.32	1.82
. Ysim[158]	1.29	0.01	0.67	0.21	0.79	1.23	1.71
. Ysim[159]	1.37	0.01	0.70	0.24	0.84	1.29	1.84

. Ysim[160]	1.38	0.01	0.72	0.23	0.84	1.29	1.83
. Ysim[161]	1.77	0.01	0.92	0.34	1.08	1.67	2.33
. Ysim[162]	1.49	0.01	0.75	0.27	0.93	1.40	1.95
. Ysim[163]	1.49	0.01	0.77	0.27	0.91	1.41	1.99
. Ysim[164]	1.60	0.01	0.82	0.32	0.99	1.51	2.12
. Ysim[165]	1.64	0.01	0.85	0.32	0.99	1.53	2.18
. Ysim[166]	1.64	0.01	0.83	0.32	1.02	1.56	2.15
. Ysim[167]	1.67	0.01	0.85	0.30	1.03	1.57	2.22
. Ysim[168]	1.46	0.01	0.74	0.27	0.90	1.38	1.93
. Ysim[169]	1.53	0.01	0.77	0.29	0.94	1.47	2.01
. Ysim[170]	1.31	0.01	0.67	0.24	0.81	1.26	1.73
. Ysim[171]	1.49	0.01	0.77	0.27	0.92	1.41	1.97
. Ysim[172]	1.41	0.01	0.73	0.26	0.86	1.33	1.86
. Ysim[173]	1.39	0.01	0.71	0.26	0.86	1.30	1.84
. Ysim[174]	1.99	0.02	1.02	0.37	1.25	1.88	2.58
. Ysim[175]	1.88	0.02	0.97	0.34	1.15	1.77	2.50
. Ysim[176]	1.53	0.01	0.79	0.28	0.93	1.44	2.03
. Ysim[177]	1.34	0.01	0.69	0.25	0.82	1.26	1.78
. Ysim[178]	0.53	0.01	0.29	0.09	0.31	0.48	0.68
. Ysim[179]	1.94	0.02	1.02	0.36	1.18	1.82	2.60
. Ysim[180]	1.66	0.01	0.84	0.32	1.04	1.56	2.18
. Ysim[181]	0.49	0.00	0.28	0.09	0.29	0.45	0.65
. Ysim[182]	1.42	0.01	0.72	0.26	0.88	1.35	1.88
. Ysim[183]	1.36	0.01	0.70	0.26	0.83	1.29	1.80
. Ysim[184]	1.80	0.02	0.92	0.35	1.10	1.69	2.39
. Ysim[185]	1.36	0.01	0.70	0.25	0.84	1.28	1.80
. Ysim[186]	1.39	0.01	0.72	0.24	0.87	1.29	1.83
. Ysim[187]	1.57	0.01	0.81	0.32	0.98	1.48	2.07
. Ysim[188]	1.33	0.01	0.67	0.25	0.82	1.25	1.76
. Ysim[189]	1.50	0.01	0.77	0.29	0.91	1.40	1.98
. Ysim[190]	1.34	0.01	0.69	0.24	0.83	1.28	1.77
. Ysim[191]	1.44	0.01	0.74	0.27	0.89	1.35	1.89
. Ysim[192]	1.52	0.01	0.77	0.31	0.93	1.45	2.01
. Ysim[193]	1.48	0.01	0.75	0.27	0.92	1.40	1.97
. Ysim[194]	1.40	0.01	0.71	0.25	0.87	1.32	1.85
. Ysim[195]	1.44	0.01	0.75	0.27	0.89	1.35	1.91
. Ysim[196]	1.53	0.01	0.78	0.29	0.95	1.44	2.01
. Ysim[197]	1.93	0.02	1.00	0.35	1.18	1.83	2.55
. Ysim[198]	2.00	0.02	1.03	0.40	1.23	1.88	2.63
. Ysim[199]	1.45	0.01	0.73	0.28	0.90	1.38	1.91
. Ysim[200]	1.48	0.01	0.77	0.26	0.91	1.39	1.95
. Ysim[201]	1.84	0.01	0.95	0.36	1.14	1.72	2.43
. Ysim[202]	0.85	0.01	0.45	0.15	0.52	0.79	1.12
. Ysim[203]	1.85	0.02	0.96	0.36	1.12	1.75	2.47
. Ysim[204]	1.90	0.02	0.98	0.39	1.16	1.78	2.46
. Ysim[205]	1.53	0.01	0.77	0.29	0.95	1.44	2.03
. Ysim[206]	1.73	0.01	0.88	0.34	1.06	1.63	2.25
. Ysim[207]	1.52	0.01	0.79	0.28	0.92	1.44	2.02
. Ysim[208]	1.54	0.01	0.78	0.31	0.95	1.47	2.02
. Ysim[209]	1.50	0.01	0.78	0.30	0.93	1.42	1.97
. Ysim[210]	1.65	0.01	0.86	0.29	1.02	1.56	2.17
. Ysim[211]	1.45	0.01	0.75	0.25	0.88	1.37	1.93
. Ysim[212]	1.66	0.01	0.87	0.31	1.00	1.56	2.20
. Ysim[213]	1.59	0.01	0.81	0.28	0.99	1.50	2.10

. Ysim[214]	1.71	0.01	0.87	0.33	1.05	1.60	2.25
. Ysim[215]	1.43	0.01	0.73	0.27	0.89	1.35	1.88
. Ysim[216]	1.78	0.01	0.93	0.34	1.10	1.69	2.34
. Ysim[217]	1.70	0.01	0.87	0.32	1.04	1.61	2.24
. Ysim[218]	1.37	0.01	0.71	0.25	0.84	1.28	1.81
. Ysim[219]	1.54	0.01	0.79	0.29	0.94	1.44	2.03
. Ysim[220]	1.93	0.02	1.00	0.36	1.19	1.79	2.51
. Ysim[221]	1.28	0.01	0.67	0.26	0.78	1.18	1.71
. Ysim[222]	1.55	0.01	0.80	0.31	0.96	1.44	2.03
. Ysim[223]	1.55	0.01	0.79	0.29	0.96	1.48	2.04
. Ysim[224]	1.37	0.01	0.71	0.24	0.83	1.30	1.81
. Ysim[225]	1.50	0.01	0.77	0.27	0.94	1.43	1.97
. Ysim[226]	1.88	0.02	0.99	0.32	1.14	1.77	2.51
. Ysim[227]	1.24	0.01	0.65	0.21	0.75	1.16	1.67
. Ysim[228]	1.31	0.01	0.67	0.25	0.79	1.22	1.74
. Ysim[229]	1.43	0.01	0.73	0.28	0.87	1.34	1.90
. Ysim[230]	1.73	0.01	0.89	0.33	1.06	1.62	2.29
. Ysim[231]	1.50	0.01	0.78	0.26	0.93	1.41	1.98
. Ysim[232]	1.34	0.01	0.69	0.27	0.83	1.26	1.75
. Ysim[233]	1.43	0.01	0.73	0.28	0.87	1.37	1.89
. Ysim[234]	0.91	0.01	0.48	0.15	0.56	0.84	1.20
. Ysim[235]	1.49	0.01	0.77	0.26	0.92	1.39	1.97
. Ysim[236]	1.43	0.01	0.74	0.27	0.89	1.33	1.88
. Ysim[237]	1.91	0.02	0.99	0.37	1.16	1.79	2.52
. Ysim[238]	1.13	0.01	0.58	0.22	0.68	1.06	1.50
. Ysim[239]	1.57	0.01	0.80	0.31	0.96	1.49	2.06
. Ysim[240]	2.03	0.02	1.05	0.41	1.25	1.89	2.70
. Ysim[241]	1.95	0.02	1.01	0.37	1.18	1.84	2.57
. Ysim[242]	1.68	0.01	0.86	0.32	1.05	1.56	2.21
. Ysim[243]	1.50	0.01	0.75	0.30	0.93	1.43	1.96
. Ysim[244]	1.69	0.01	0.87	0.32	1.04	1.58	2.23
. Ysim[245]	1.61	0.01	0.81	0.31	1.00	1.52	2.15
. Ysim[246]	1.62	0.01	0.84	0.28	0.98	1.54	2.13
. Ysim[247]	1.68	0.01	0.84	0.33	1.03	1.60	2.21
. Ysim[248]	1.32	0.01	0.68	0.25	0.81	1.23	1.75
. Ysim[249]	1.99	0.02	1.04	0.38	1.23	1.87	2.63
. Ysim[250]	1.34	0.01	0.68	0.26	0.83	1.29	1.78
. Ysim[251]	1.34	0.01	0.70	0.27	0.81	1.25	1.75
. Ysim[252]	1.65	0.01	0.83	0.33	1.03	1.57	2.17
. Ysim[253]	1.80	0.02	0.93	0.36	1.12	1.68	2.37
. Ysim[254]	1.22	0.01	0.62	0.24	0.74	1.15	1.61
. Ysim[255]	1.62	0.01	0.83	0.29	0.99	1.54	2.11
. Ysim[256]	1.40	0.01	0.72	0.27	0.87	1.32	1.85
. Ysim[257]	1.47	0.01	0.74	0.28	0.91	1.39	1.91
. Ysim[258]	1.32	0.01	0.69	0.25	0.81	1.25	1.74
. Ysim[259]	1.31	0.01	0.68	0.24	0.79	1.24	1.74
. Ysim[260]	1.40	0.01	0.73	0.25	0.85	1.32	1.86
. Ysim[261]	1.26	0.01	0.64	0.23	0.76	1.20	1.68
. Ysim[262]	1.48	0.01	0.76	0.30	0.91	1.38	1.94
. Ysim[263]	1.37	0.01	0.71	0.26	0.85	1.30	1.81
. Ysim[264]	1.48	0.01	0.76	0.25	0.90	1.40	1.96
. Ysim[265]	1.42	0.01	0.73	0.27	0.87	1.34	1.87
. Ysim[266]	1.73	0.01	0.89	0.34	1.06	1.61	2.28
. Ysim[267]	1.88	0.02	0.97	0.32	1.16	1.78	2.47

. Ysim[268]	1.38	0.01	0.70	0.27	0.85	1.31	1.81
. Ysim[269]	1.76	0.01	0.90	0.33	1.07	1.66	2.35
. Ysim[270]	1.40	0.01	0.71	0.27	0.86	1.33	1.86
. Ysim[271]	1.28	0.01	0.66	0.22	0.78	1.20	1.68
. Ysim[272]	1.57	0.01	0.79	0.31	0.98	1.47	2.08
. Ysim[273]	1.82	0.02	0.96	0.36	1.09	1.72	2.40
. Ysim[274]	1.94	0.02	0.99	0.38	1.20	1.83	2.55
. Ysim[275]	1.86	0.02	0.96	0.37	1.12	1.75	2.46
. Ysim[276]	1.84	0.02	0.94	0.37	1.13	1.72	2.42
. Ysim[277]	1.47	0.01	0.75	0.28	0.92	1.39	1.94
. Ysim[278]	1.60	0.01	0.81	0.31	0.99	1.51	2.11
. Ysim[279]	1.61	0.01	0.82	0.30	0.98	1.52	2.11
. Ysim[280]	1.65	0.01	0.84	0.30	1.00	1.57	2.19
. Ysim[281]	1.34	0.01	0.70	0.24	0.82	1.27	1.78
. Ysim[282]	2.01	0.02	1.04	0.37	1.23	1.89	2.65
. Ysim[283]	1.50	0.01	0.77	0.28	0.93	1.42	1.98
. Ysim[284]	1.78	0.01	0.92	0.35	1.10	1.67	2.37
. Ysim[285]	1.19	0.01	0.62	0.23	0.73	1.12	1.58
. Ysim[286]	1.90	0.02	0.99	0.36	1.15	1.77	2.49
. Ysim[287]	1.34	0.01	0.70	0.26	0.82	1.26	1.78
. Ysim[288]	1.97	0.02	1.05	0.37	1.19	1.85	2.59
. Ysim[289]	1.94	0.02	1.00	0.36	1.18	1.83	2.59
. Ysim[290]	1.46	0.01	0.75	0.28	0.89	1.38	1.93
. Ysim[291]	1.53	0.01	0.77	0.31	0.95	1.45	2.01
. Ysim[292]	1.46	0.01	0.74	0.26	0.91	1.37	1.92
. Ysim[293]	1.50	0.01	0.76	0.28	0.92	1.42	1.98
. Ysim[294]	1.77	0.01	0.90	0.35	1.10	1.68	2.33
. Ysim[295]	1.54	0.01	0.79	0.29	0.94	1.45	2.03
. Ysim[296]	1.32	0.01	0.69	0.25	0.80	1.24	1.75
. Ysim[297]	1.38	0.01	0.71	0.24	0.84	1.30	1.85
. Ysim[298]	1.39	0.01	0.71	0.28	0.87	1.33	1.82
. Ysim[299]	1.65	0.01	0.85	0.30	1.01	1.54	2.18
. Ysim[300]	1.33	0.01	0.69	0.24	0.81	1.25	1.76
. Ysim[301]	1.38	0.01	0.70	0.25	0.86	1.31	1.82
. Ysim[302]	1.85	0.01	0.95	0.38	1.13	1.73	2.43
. Ysim[303]	1.36	0.01	0.70	0.25	0.85	1.30	1.80
. Ysim[304]	1.67	0.01	0.86	0.30	1.02	1.57	2.21
. Ysim[305]	1.43	0.01	0.73	0.27	0.88	1.35	1.90
. Ysim[306]	1.30	0.01	0.67	0.23	0.80	1.23	1.72
. Ysim[307]	1.81	0.02	0.94	0.34	1.11	1.71	2.39
. Ysim[308]	1.42	0.01	0.73	0.27	0.88	1.33	1.88
. Ysim[309]	1.78	0.01	0.91	0.34	1.10	1.67	2.36
. Ysim[310]	1.91	0.02	1.00	0.35	1.18	1.79	2.52
. Ysim[311]	1.47	0.01	0.76	0.28	0.89	1.37	1.93
. Ysim[312]	1.99	0.02	1.02	0.39	1.24	1.86	2.60
. Ysim[313]	1.77	0.01	0.91	0.33	1.07	1.68	2.34
. Ysim[314]	1.41	0.01	0.71	0.27	0.88	1.31	1.86
. Ysim[315]	1.60	0.01	0.82	0.33	0.97	1.52	2.12
. Ysim[316]	1.56	0.01	0.80	0.28	0.94	1.49	2.07
. Ysim[317]	1.70	0.01	0.87	0.30	1.05	1.60	2.26
. Ysim[318]	1.70	0.01	0.87	0.34	1.06	1.62	2.24
. Ysim[319]	1.81	0.02	0.95	0.32	1.11	1.69	2.38
. Ysim[320]	1.45	0.01	0.75	0.28	0.89	1.37	1.93
. Ysim[321]	1.82	0.02	0.93	0.34	1.12	1.71	2.41

. Ysim[322]	1.32	0.01	0.68	0.24	0.81	1.23	1.74
. Ysim[323]	1.31	0.01	0.67	0.25	0.81	1.23	1.72
. Ysim[324]	1.35	0.01	0.68	0.24	0.84	1.28	1.77
. Ysim[325]	1.27	0.01	0.64	0.24	0.79	1.20	1.69
. Ysim[326]	1.11	0.01	0.57	0.20	0.69	1.06	1.48
. Ysim[327]	1.75	0.01	0.90	0.31	1.09	1.65	2.33
. Ysim[328]	1.38	0.01	0.71	0.26	0.86	1.30	1.82
. Ysim[329]	1.37	0.01	0.69	0.26	0.86	1.29	1.80
. Ysim[330]	1.39	0.01	0.71	0.26	0.84	1.32	1.82
. Ysim[331]	1.42	0.01	0.72	0.27	0.88	1.34	1.87
. Ysim[332]	1.48	0.01	0.76	0.27	0.92	1.39	1.93
. Ysim[333]	1.78	0.02	0.91	0.32	1.10	1.68	2.34
. Ysim[334]	1.50	0.01	0.77	0.26	0.92	1.40	2.01
. Ysim[335]	1.48	0.01	0.76	0.28	0.90	1.39	1.95
. Ysim[336]	1.49	0.01	0.77	0.28	0.90	1.41	1.98
. u	0.51	0.00	0.29	0.03	0.26	0.52	0.77
. log_lik[1]	-1.14	0.00	0.09	-1.31	-1.20	-1.13	-1.08
. log_lik[2]	-0.72	0.00	0.06	-0.83	-0.76	-0.72	-0.68
. log_lik[3]	-0.85	0.00	0.06	-0.98	-0.89	-0.85	-0.81
. log_lik[4]	-0.70	0.00	0.05	-0.81	-0.73	-0.70	-0.66
. log_lik[5]	-0.64	0.00	0.06	-0.76	-0.68	-0.64	-0.60
. log_lik[6]	-1.41	0.00	0.07	-1.56	-1.46	-1.40	-1.35
. log_lik[7]	-0.58	0.00	0.06	-0.69	-0.62	-0.58	-0.54
. log_lik[8]	-0.51	0.00	0.05	-0.61	-0.54	-0.51	-0.47
. log_lik[9]	-0.26	0.00	0.03	-0.31	-0.28	-0.26	-0.24
. log_lik[10]	-0.36	0.00	0.04	-0.43	-0.38	-0.36	-0.33
. log_lik[11]	-0.51	0.00	0.09	-0.69	-0.57	-0.51	-0.45
. log_lik[12]	-0.54	0.00	0.06	-0.65	-0.57	-0.53	-0.50
. log_lik[13]	-1.43	0.00	0.09	-1.63	-1.48	-1.42	-1.37
. log_lik[14]	-0.70	0.00	0.06	-0.81	-0.74	-0.70	-0.66
. log_lik[15]	-0.93	0.00	0.09	-1.10	-0.99	-0.93	-0.87
. log_lik[16]	-0.64	0.00	0.05	-0.75	-0.68	-0.64	-0.61
. log_lik[17]	-0.40	0.00	0.05	-0.50	-0.43	-0.40	-0.37
. log_lik[18]	-0.32	0.00	0.04	-0.39	-0.34	-0.31	-0.29
. log_lik[19]	-0.45	0.00	0.04	-0.52	-0.47	-0.45	-0.42
. log_lik[20]	-0.14	0.00	0.02	-0.19	-0.15	-0.14	-0.12
. log_lik[21]	-0.25	0.00	0.02	-0.29	-0.26	-0.24	-0.23
. log_lik[22]	-0.14	0.00	0.02	-0.17	-0.15	-0.14	-0.12
. log_lik[23]	-1.37	0.00	0.13	-1.63	-1.46	-1.37	-1.28
. log_lik[24]	-0.63	0.00	0.07	-0.77	-0.68	-0.63	-0.58
. log_lik[25]	-0.83	0.00	0.07	-0.97	-0.88	-0.83	-0.78
. log_lik[26]	-0.93	0.00	0.07	-1.07	-0.97	-0.93	-0.88
. log_lik[27]	-0.74	0.00	0.07	-0.88	-0.79	-0.74	-0.69
. log_lik[28]	-0.81	0.00	0.07	-0.95	-0.86	-0.81	-0.76
. log_lik[29]	-1.79	0.00	0.15	-2.09	-1.89	-1.78	-1.68
. log_lik[30]	-0.66	0.00	0.06	-0.77	-0.70	-0.66	-0.62
. log_lik[31]	-0.43	0.00	0.04	-0.51	-0.46	-0.43	-0.41
. log_lik[32]	-0.49	0.00	0.04	-0.56	-0.51	-0.48	-0.46
. log_lik[33]	-1.18	0.00	0.10	-1.38	-1.25	-1.17	-1.10
. log_lik[34]	-1.19	0.00	0.12	-1.44	-1.27	-1.18	-1.10
. log_lik[35]	-0.28	0.00	0.03	-0.34	-0.30	-0.28	-0.26
. log_lik[36]	-0.28	0.00	0.03	-0.33	-0.30	-0.28	-0.26
. log_lik[37]	-0.12	0.00	0.02	-0.17	-0.13	-0.12	-0.11
. log_lik[38]	-0.12	0.00	0.02	-0.16	-0.14	-0.12	-0.11

. log_lik[39]	-0.53	0.00	0.08	-0.69	-0.58	-0.52	-0.48
. log_lik[40]	-0.83	0.00	0.11	-1.06	-0.91	-0.83	-0.75
. log_lik[41]	-0.38	0.00	0.08	-0.54	-0.43	-0.37	-0.32
. log_lik[42]	-0.56	0.00	0.11	-0.81	-0.62	-0.54	-0.48
. log_lik[43]	-0.36	0.00	0.04	-0.44	-0.39	-0.36	-0.34
. log_lik[44]	-0.20	0.00	0.03	-0.25	-0.21	-0.20	-0.18
. log_lik[45]	-1.23	0.00	0.13	-1.49	-1.32	-1.22	-1.14
. log_lik[46]	-0.16	0.00	0.03	-0.22	-0.18	-0.16	-0.15
. log_lik[47]	-0.74	0.00	0.06	-0.85	-0.77	-0.73	-0.70
. log_lik[48]	-0.69	0.00	0.06	-0.81	-0.73	-0.68	-0.64
. log_lik[49]	-0.61	0.00	0.06	-0.72	-0.65	-0.61	-0.57
. log_lik[50]	-1.55	0.00	0.13	-1.80	-1.64	-1.54	-1.46
. log_lik[51]	-0.74	0.00	0.05	-0.85	-0.78	-0.74	-0.70
. log_lik[52]	-0.48	0.00	0.06	-0.61	-0.52	-0.48	-0.44
. log_lik[53]	-0.70	0.00	0.05	-0.81	-0.74	-0.70	-0.66
. log_lik[54]	-0.33	0.00	0.03	-0.39	-0.35	-0.33	-0.31
. log_lik[55]	-0.34	0.00	0.03	-0.40	-0.36	-0.34	-0.31
. log_lik[56]	-1.49	0.00	0.13	-1.76	-1.58	-1.49	-1.40
. log_lik[57]	-0.75	0.00	0.06	-0.87	-0.79	-0.75	-0.71
. log_lik[58]	-0.65	0.00	0.06	-0.77	-0.69	-0.65	-0.61
. log_lik[59]	-0.69	0.00	0.06	-0.80	-0.72	-0.68	-0.65
. log_lik[60]	-1.01	0.00	0.09	-1.18	-1.07	-1.01	-0.95
. log_lik[61]	-0.41	0.00	0.05	-0.52	-0.44	-0.40	-0.37
. log_lik[62]	-0.60	0.00	0.05	-0.69	-0.63	-0.60	-0.57
. log_lik[63]	-0.49	0.00	0.04	-0.57	-0.52	-0.49	-0.46
. log_lik[64]	-0.33	0.00	0.03	-0.40	-0.36	-0.33	-0.31
. log_lik[65]	-0.49	0.00	0.04	-0.58	-0.52	-0.49	-0.46
. log_lik[66]	-0.76	0.00	0.06	-0.87	-0.80	-0.76	-0.72
. log_lik[67]	-0.16	0.00	0.02	-0.20	-0.17	-0.15	-0.14
. log_lik[68]	-0.34	0.00	0.03	-0.40	-0.36	-0.34	-0.32
. log_lik[69]	-0.39	0.00	0.03	-0.46	-0.41	-0.39	-0.36
. log_lik[70]	-0.90	0.00	0.07	-1.03	-0.94	-0.90	-0.85
. log_lik[71]	-0.35	0.00	0.03	-0.41	-0.37	-0.35	-0.32
. log_lik[72]	-0.30	0.00	0.03	-0.36	-0.32	-0.30	-0.28
. log_lik[73]	-0.97	0.00	0.07	-1.11	-1.02	-0.97	-0.92
. log_lik[74]	-1.12	0.00	0.11	-1.35	-1.20	-1.12	-1.04
. log_lik[75]	-1.98	0.00	0.20	-2.37	-2.12	-1.98	-1.85
. log_lik[76]	-0.11	0.00	0.02	-0.14	-0.12	-0.10	-0.09
. log_lik[77]	-0.10	0.00	0.02	-0.14	-0.12	-0.10	-0.09
. log_lik[78]	-1.50	0.00	0.08	-1.68	-1.55	-1.49	-1.44
. log_lik[79]	-0.15	0.00	0.02	-0.18	-0.16	-0.15	-0.13
. log_lik[80]	-0.29	0.00	0.03	-0.36	-0.31	-0.29	-0.27
. log_lik[81]	-0.10	0.00	0.01	-0.13	-0.10	-0.09	-0.08
. log_lik[82]	-1.57	0.00	0.14	-1.85	-1.67	-1.57	-1.47
. log_lik[83]	-0.14	0.00	0.02	-0.18	-0.15	-0.14	-0.12
. log_lik[84]	-0.08	0.00	0.01	-0.11	-0.09	-0.08	-0.07
. log_lik[85]	-0.17	0.00	0.13	-0.45	-0.25	-0.16	-0.07
. log_lik[86]	-0.37	0.00	0.05	-0.48	-0.40	-0.37	-0.34
. log_lik[87]	-0.74	0.00	0.06	-0.86	-0.78	-0.74	-0.70
. log_lik[88]	-0.46	0.00	0.04	-0.53	-0.48	-0.46	-0.43
. log_lik[89]	-0.17	0.00	0.03	-0.22	-0.18	-0.17	-0.15
. log_lik[90]	-0.16	0.00	0.02	-0.22	-0.18	-0.16	-0.15
. log_lik[91]	-0.20	0.00	0.02	-0.25	-0.22	-0.20	-0.18
. log_lik[92]	-0.24	0.00	0.03	-0.29	-0.26	-0.24	-0.22

. log_lik[93]	-0.57	0.00	0.07	-0.70	-0.61	-0.56	-0.52
. log_lik[94]	-0.30	0.00	0.03	-0.35	-0.32	-0.29	-0.27
. log_lik[95]	-0.32	0.00	0.03	-0.38	-0.34	-0.32	-0.30
. log_lik[96]	-0.16	0.00	0.02	-0.20	-0.17	-0.16	-0.15
. log_lik[97]	-0.08	0.00	0.01	-0.10	-0.08	-0.07	-0.07
. log_lik[98]	-1.19	0.00	0.11	-1.41	-1.27	-1.19	-1.12
. log_lik[99]	-0.68	0.00	0.05	-0.79	-0.71	-0.68	-0.64
. log_lik[100]	-0.56	0.00	0.05	-0.65	-0.59	-0.56	-0.53
. log_lik[101]	-0.68	0.00	0.05	-0.79	-0.72	-0.68	-0.64
. log_lik[102]	-0.32	0.00	0.04	-0.41	-0.34	-0.31	-0.29
. log_lik[103]	-0.97	0.00	0.07	-1.11	-1.02	-0.96	-0.91
. log_lik[104]	-0.40	0.00	0.04	-0.47	-0.42	-0.39	-0.37
. log_lik[105]	-0.38	0.00	0.03	-0.45	-0.41	-0.38	-0.36
. log_lik[106]	-0.20	0.00	0.02	-0.24	-0.21	-0.20	-0.18
. log_lik[107]	-0.54	0.00	0.06	-0.67	-0.58	-0.53	-0.49
. log_lik[108]	-0.64	0.00	0.06	-0.76	-0.68	-0.64	-0.60
. log_lik[109]	-1.17	0.00	0.12	-1.42	-1.25	-1.17	-1.09
. log_lik[110]	-0.38	0.00	0.05	-0.48	-0.41	-0.37	-0.34
. log_lik[111]	-0.94	0.00	0.07	-1.07	-0.98	-0.94	-0.89
. log_lik[112]	-0.54	0.00	0.06	-0.67	-0.58	-0.53	-0.49
. log_lik[113]	-0.37	0.00	0.03	-0.44	-0.39	-0.37	-0.34
. log_lik[114]	-0.22	0.00	0.02	-0.26	-0.23	-0.22	-0.20
. log_lik[115]	-0.28	0.00	0.03	-0.35	-0.31	-0.28	-0.26
. log_lik[116]	-2.04	0.00	0.21	-2.44	-2.17	-2.03	-1.90
. log_lik[117]	0.33	0.01	0.22	-0.18	0.21	0.38	0.50
. log_lik[118]	-0.92	0.00	0.09	-1.10	-0.98	-0.92	-0.86
. log_lik[119]	-0.72	0.00	0.06	-0.83	-0.75	-0.72	-0.68
. log_lik[120]	-1.35	0.00	0.08	-1.51	-1.40	-1.34	-1.29
. log_lik[121]	-1.76	0.00	0.15	-2.06	-1.87	-1.75	-1.65
. log_lik[122]	-0.75	0.00	0.06	-0.87	-0.79	-0.75	-0.71
. log_lik[123]	-0.82	0.00	0.06	-0.95	-0.86	-0.82	-0.78
. log_lik[124]	-0.57	0.00	0.05	-0.67	-0.60	-0.56	-0.53
. log_lik[125]	-0.34	0.00	0.03	-0.40	-0.36	-0.34	-0.32
. log_lik[126]	-0.10	0.00	0.01	-0.13	-0.11	-0.10	-0.09
. log_lik[127]	-0.97	0.00	0.09	-1.15	-1.04	-0.97	-0.91
. log_lik[128]	-0.65	0.00	0.06	-0.77	-0.69	-0.65	-0.61
. log_lik[129]	-1.31	0.00	0.13	-1.57	-1.40	-1.31	-1.22
. log_lik[130]	-0.97	0.00	0.07	-1.11	-1.01	-0.96	-0.92
. log_lik[131]	-0.78	0.00	0.07	-0.92	-0.83	-0.78	-0.73
. log_lik[132]	-0.63	0.00	0.06	-0.74	-0.67	-0.63	-0.59
. log_lik[133]	-0.35	0.00	0.03	-0.41	-0.37	-0.34	-0.32
. log_lik[134]	-0.78	0.00	0.06	-0.89	-0.81	-0.77	-0.74
. log_lik[135]	-0.59	0.00	0.06	-0.70	-0.63	-0.59	-0.56
. log_lik[136]	-1.04	0.00	0.08	-1.20	-1.10	-1.03	-0.98
. log_lik[137]	-0.89	0.00	0.06	-1.01	-0.93	-0.88	-0.84
. log_lik[138]	-1.58	0.00	0.10	-1.79	-1.64	-1.57	-1.51
. log_lik[139]	-0.33	0.00	0.07	-0.48	-0.37	-0.32	-0.27
. log_lik[140]	-1.04	0.00	0.08	-1.18	-1.09	-1.03	-0.98
. log_lik[141]	-1.54	0.00	0.17	-1.89	-1.65	-1.53	-1.42
. log_lik[142]	-1.36	0.00	0.07	-1.51	-1.40	-1.35	-1.31
. log_lik[143]	-1.15	0.00	0.06	-1.27	-1.19	-1.16	-1.11
. log_lik[144]	-0.64	0.00	0.06	-0.76	-0.68	-0.64	-0.60
. log_lik[145]	-1.02	0.00	0.08	-1.18	-1.07	-1.02	-0.96
. log_lik[146]	-1.12	0.00	0.06	-1.23	-1.16	-1.12	-1.08

. log_lik[147]	-1.10	0.00	0.06	-1.23	-1.15	-1.10	-1.06
. log_lik[148]	-0.92	0.00	0.06	-1.04	-0.96	-0.92	-0.88
. log_lik[149]	-2.43	0.01	0.22	-2.85	-2.58	-2.42	-2.28
. log_lik[150]	-0.81	0.00	0.07	-0.95	-0.86	-0.81	-0.77
. log_lik[151]	-1.41	0.00	0.08	-1.58	-1.47	-1.41	-1.36
. log_lik[152]	-1.37	0.00	0.14	-1.65	-1.46	-1.37	-1.28
. log_lik[153]	-0.88	0.00	0.10	-1.10	-0.95	-0.88	-0.81
. log_lik[154]	-1.18	0.00	0.09	-1.36	-1.24	-1.18	-1.12
. log_lik[155]	-0.25	0.00	0.03	-0.30	-0.27	-0.25	-0.23
. log_lik[156]	-1.04	0.00	0.09	-1.20	-1.10	-1.03	-0.97
. log_lik[157]	-0.73	0.00	0.06	-0.85	-0.77	-0.73	-0.69
. log_lik[158]	-0.52	0.00	0.06	-0.64	-0.56	-0.52	-0.48
. log_lik[159]	-0.64	0.00	0.06	-0.76	-0.68	-0.64	-0.60
. log_lik[160]	-1.20	0.00	0.06	-1.33	-1.24	-1.19	-1.15
. log_lik[161]	-1.67	0.00	0.19	-2.08	-1.80	-1.67	-1.54
. log_lik[162]	-0.74	0.00	0.06	-0.85	-0.78	-0.74	-0.70
. log_lik[163]	-1.31	0.00	0.06	-1.44	-1.35	-1.31	-1.26
. log_lik[164]	-0.75	0.00	0.06	-0.87	-0.79	-0.75	-0.70
. log_lik[165]	-0.69	0.00	0.06	-0.81	-0.73	-0.69	-0.65
. log_lik[166]	-1.54	0.00	0.13	-1.79	-1.63	-1.54	-1.46
. log_lik[167]	-0.83	0.00	0.07	-0.96	-0.87	-0.83	-0.78
. log_lik[168]	-0.29	0.00	0.03	-0.35	-0.31	-0.29	-0.27
. log_lik[169]	-0.19	0.00	0.02	-0.23	-0.20	-0.19	-0.17
. log_lik[170]	-1.35	0.00	0.09	-1.54	-1.41	-1.34	-1.28
. log_lik[171]	-1.32	0.00	0.06	-1.45	-1.36	-1.32	-1.27
. log_lik[172]	-2.27	0.01	0.22	-2.69	-2.42	-2.26	-2.11
. log_lik[173]	-0.77	0.00	0.06	-0.88	-0.81	-0.77	-0.74
. log_lik[174]	-1.09	0.00	0.06	-1.21	-1.13	-1.09	-1.05
. log_lik[175]	-0.89	0.00	0.07	-1.04	-0.94	-0.89	-0.84
. log_lik[176]	-0.68	0.00	0.06	-0.80	-0.72	-0.68	-0.64
. log_lik[177]	-1.28	0.00	0.11	-1.50	-1.35	-1.28	-1.21
. log_lik[178]	0.34	0.00	0.15	-0.03	0.28	0.37	0.44
. log_lik[179]	-1.35	0.00	0.12	-1.60	-1.43	-1.35	-1.26
. log_lik[180]	-0.88	0.00	0.07	-1.01	-0.92	-0.87	-0.83
. log_lik[181]	0.42	0.01	0.25	-0.14	0.28	0.47	0.61
. log_lik[182]	-1.12	0.00	0.09	-1.30	-1.18	-1.12	-1.06
. log_lik[183]	-0.66	0.00	0.06	-0.78	-0.70	-0.66	-0.62
. log_lik[184]	-0.11	0.00	0.02	-0.15	-0.13	-0.11	-0.10
. log_lik[185]	-0.91	0.00	0.06	-1.02	-0.95	-0.91	-0.87
. log_lik[186]	-0.83	0.00	0.06	-0.94	-0.87	-0.83	-0.80
. log_lik[187]	-0.52	0.00	0.04	-0.61	-0.55	-0.52	-0.49
. log_lik[188]	-0.56	0.00	0.06	-0.67	-0.60	-0.56	-0.52
. log_lik[189]	-2.02	0.00	0.19	-2.40	-2.14	-2.01	-1.89
. log_lik[190]	-0.63	0.00	0.06	-0.75	-0.67	-0.63	-0.59
. log_lik[191]	-0.66	0.00	0.06	-0.77	-0.70	-0.65	-0.62
. log_lik[192]	-0.73	0.00	0.06	-0.84	-0.77	-0.73	-0.69
. log_lik[193]	-1.67	0.00	0.14	-1.97	-1.76	-1.67	-1.57
. log_lik[194]	-0.60	0.00	0.06	-0.71	-0.63	-0.59	-0.56
. log_lik[195]	-0.64	0.00	0.06	-0.75	-0.68	-0.64	-0.60
. log_lik[196]	-2.69	0.01	0.26	-3.19	-2.86	-2.68	-2.51
. log_lik[197]	-1.03	0.00	0.06	-1.16	-1.07	-1.03	-0.99
. log_lik[198]	-1.20	0.00	0.12	-1.44	-1.28	-1.20	-1.12
. log_lik[199]	-0.73	0.00	0.06	-0.84	-0.77	-0.72	-0.69
. log_lik[200]	-1.10	0.00	0.05	-1.21	-1.14	-1.10	-1.06

. log_lik[201]	-0.88	0.00	0.08	-1.04	-0.94	-0.88	-0.83
. log_lik[202]	-0.98	0.01	0.26	-1.51	-1.15	-0.97	-0.79
. log_lik[203]	-0.90	0.00	0.08	-1.06	-0.95	-0.89	-0.84
. log_lik[204]	-0.43	0.00	0.05	-0.55	-0.46	-0.43	-0.39
. log_lik[205]	-0.82	0.00	0.06	-0.93	-0.85	-0.81	-0.78
. log_lik[206]	-1.94	0.00	0.22	-2.41	-2.08	-1.93	-1.79
. log_lik[207]	-0.53	0.00	0.04	-0.61	-0.56	-0.53	-0.50
. log_lik[208]	-0.85	0.00	0.06	-0.97	-0.89	-0.85	-0.81
. log_lik[209]	-0.49	0.00	0.04	-0.57	-0.51	-0.49	-0.46
. log_lik[210]	-0.13	0.00	0.02	-0.17	-0.14	-0.13	-0.12
. log_lik[211]	-0.66	0.00	0.06	-0.78	-0.70	-0.66	-0.62
. log_lik[212]	-1.04	0.00	0.05	-1.15	-1.08	-1.04	-1.00
. log_lik[213]	-0.76	0.00	0.06	-0.88	-0.80	-0.76	-0.72
. log_lik[214]	-0.83	0.00	0.07	-0.97	-0.88	-0.83	-0.79
. log_lik[215]	-0.63	0.00	0.05	-0.74	-0.67	-0.63	-0.60
. log_lik[216]	-1.72	0.00	0.14	-2.01	-1.82	-1.71	-1.62
. log_lik[217]	-0.81	0.00	0.07	-0.94	-0.85	-0.81	-0.76
. log_lik[218]	-1.97	0.00	0.18	-2.34	-2.08	-1.96	-1.84
. log_lik[219]	-0.76	0.00	0.06	-0.87	-0.79	-0.75	-0.72
. log_lik[220]	-0.22	0.00	0.03	-0.28	-0.24	-0.21	-0.19
. log_lik[221]	-0.19	0.00	0.02	-0.24	-0.21	-0.19	-0.17
. log_lik[222]	-0.77	0.00	0.06	-0.88	-0.80	-0.76	-0.73
. log_lik[223]	-1.95	0.00	0.18	-2.32	-2.07	-1.94	-1.83
. log_lik[224]	-1.46	0.00	0.12	-1.71	-1.54	-1.46	-1.37
. log_lik[225]	-0.74	0.00	0.06	-0.86	-0.78	-0.74	-0.70
. log_lik[226]	-1.40	0.00	0.19	-1.80	-1.52	-1.39	-1.27
. log_lik[227]	-0.65	0.00	0.08	-0.82	-0.71	-0.65	-0.59
. log_lik[228]	-2.13	0.00	0.19	-2.55	-2.25	-2.11	-1.99
. log_lik[229]	-0.72	0.00	0.06	-0.84	-0.76	-0.72	-0.68
. log_lik[230]	-1.18	0.00	0.09	-1.36	-1.24	-1.18	-1.11
. log_lik[231]	-1.07	0.00	0.08	-1.23	-1.13	-1.06	-1.01
. log_lik[232]	-0.80	0.00	0.06	-0.91	-0.84	-0.80	-0.76
. log_lik[233]	-1.68	0.00	0.14	-1.97	-1.77	-1.68	-1.58
. log_lik[234]	-2.96	0.02	0.73	-4.63	-3.39	-2.86	-2.44
. log_lik[235]	-0.67	0.00	0.05	-0.78	-0.71	-0.67	-0.64
. log_lik[236]	-0.92	0.00	0.05	-1.03	-0.96	-0.92	-0.88
. log_lik[237]	-1.40	0.00	0.12	-1.65	-1.48	-1.40	-1.31
. log_lik[238]	-0.42	0.00	0.06	-0.54	-0.46	-0.42	-0.37
. log_lik[239]	-0.26	0.00	0.03	-0.31	-0.27	-0.26	-0.24
. log_lik[240]	-1.96	0.00	0.18	-2.31	-2.07	-1.95	-1.84
. log_lik[241]	-1.06	0.00	0.10	-1.27	-1.13	-1.06	-0.99
. log_lik[242]	-0.79	0.00	0.06	-0.92	-0.84	-0.79	-0.75
. log_lik[243]	-2.01	0.00	0.19	-2.37	-2.14	-2.00	-1.88
. log_lik[244]	-1.22	0.00	0.09	-1.41	-1.29	-1.22	-1.16
. log_lik[245]	-0.77	0.00	0.06	-0.89	-0.81	-0.77	-0.72
. log_lik[246]	-0.75	0.00	0.06	-0.88	-0.80	-0.75	-0.71
. log_lik[247]	-0.43	0.00	0.04	-0.51	-0.46	-0.43	-0.40
. log_lik[248]	-0.27	0.00	0.03	-0.33	-0.29	-0.27	-0.25
. log_lik[249]	-0.98	0.00	0.10	-1.18	-1.05	-0.98	-0.92
. log_lik[250]	-0.75	0.00	0.06	-0.86	-0.79	-0.75	-0.72
. log_lik[251]	-0.65	0.00	0.05	-0.76	-0.69	-0.65	-0.61
. log_lik[252]	-0.37	0.00	0.04	-0.45	-0.40	-0.37	-0.35
. log_lik[253]	-0.18	0.00	0.02	-0.23	-0.19	-0.18	-0.16
. log_lik[254]	-0.57	0.00	0.08	-0.74	-0.62	-0.57	-0.51

. log_lik[255]	-0.34	0.00	0.03	-0.40	-0.36	-0.33	-0.31
. log_lik[256]	-0.42	0.00	0.04	-0.49	-0.44	-0.42	-0.39
. log_lik[257]	-0.37	0.00	0.03	-0.43	-0.39	-0.37	-0.35
. log_lik[258]	-0.87	0.00	0.08	-1.03	-0.92	-0.86	-0.81
. log_lik[259]	-0.22	0.00	0.03	-0.27	-0.23	-0.22	-0.20
. log_lik[260]	-0.14	0.00	0.02	-0.18	-0.16	-0.14	-0.13
. log_lik[261]	-0.97	0.00	0.11	-1.18	-1.04	-0.96	-0.89
. log_lik[262]	-0.78	0.00	0.06	-0.89	-0.82	-0.78	-0.74
. log_lik[263]	-0.83	0.00	0.07	-0.97	-0.88	-0.83	-0.78
. log_lik[264]	-0.64	0.00	0.05	-0.73	-0.67	-0.63	-0.60
. log_lik[265]	-0.95	0.00	0.08	-1.10	-1.00	-0.94	-0.89
. log_lik[266]	-0.28	0.00	0.03	-0.35	-0.30	-0.28	-0.26
. log_lik[267]	-0.17	0.00	0.02	-0.22	-0.19	-0.17	-0.15
. log_lik[268]	-0.30	0.00	0.03	-0.35	-0.32	-0.29	-0.27
. log_lik[269]	-0.82	0.00	0.08	-0.98	-0.87	-0.81	-0.76
. log_lik[270]	-1.12	0.00	0.09	-1.30	-1.18	-1.12	-1.06
. log_lik[271]	-0.72	0.00	0.08	-0.88	-0.77	-0.71	-0.66
. log_lik[272]	-0.68	0.00	0.05	-0.78	-0.71	-0.68	-0.64
. log_lik[273]	-0.99	0.00	0.09	-1.16	-1.05	-0.98	-0.93
. log_lik[274]	-1.34	0.00	0.12	-1.59	-1.42	-1.34	-1.25
. log_lik[275]	-2.21	0.01	0.19	-2.59	-2.34	-2.20	-2.07
. log_lik[276]	-0.11	0.00	0.02	-0.15	-0.12	-0.11	-0.10
. log_lik[277]	-0.65	0.00	0.06	-0.76	-0.68	-0.64	-0.61
. log_lik[278]	-0.99	0.00	0.07	-1.14	-1.04	-0.99	-0.94
. log_lik[279]	-0.20	0.00	0.02	-0.25	-0.22	-0.20	-0.19
. log_lik[280]	-0.15	0.00	0.02	-0.19	-0.16	-0.15	-0.13
. log_lik[281]	-0.48	0.00	0.04	-0.56	-0.51	-0.48	-0.45
. log_lik[282]	-0.14	0.00	0.02	-0.19	-0.16	-0.14	-0.13
. log_lik[283]	-0.53	0.00	0.04	-0.62	-0.56	-0.53	-0.50
. log_lik[284]	-0.74	0.00	0.08	-0.90	-0.79	-0.74	-0.68
. log_lik[285]	-1.58	0.00	0.17	-1.93	-1.69	-1.57	-1.46
. log_lik[286]	-0.55	0.00	0.07	-0.69	-0.59	-0.54	-0.50
. log_lik[287]	-0.56	0.00	0.06	-0.68	-0.60	-0.56	-0.52
. log_lik[288]	-0.46	0.00	0.06	-0.59	-0.50	-0.45	-0.41
. log_lik[289]	-0.43	0.00	0.06	-0.56	-0.47	-0.43	-0.39
. log_lik[290]	-0.65	0.00	0.05	-0.76	-0.69	-0.65	-0.62
. log_lik[291]	-1.47	0.00	0.12	-1.71	-1.55	-1.46	-1.38
. log_lik[292]	-1.01	0.00	0.08	-1.17	-1.07	-1.01	-0.95
. log_lik[293]	-0.73	0.00	0.06	-0.84	-0.76	-0.72	-0.69
. log_lik[294]	-0.31	0.00	0.04	-0.38	-0.33	-0.31	-0.28
. log_lik[295]	-0.71	0.00	0.06	-0.83	-0.75	-0.71	-0.67
. log_lik[296]	-0.95	0.00	0.09	-1.13	-1.01	-0.95	-0.88
. log_lik[297]	-0.64	0.00	0.05	-0.74	-0.68	-0.64	-0.60
. log_lik[298]	-0.60	0.00	0.06	-0.71	-0.63	-0.60	-0.56
. log_lik[299]	-0.99	0.00	0.09	-1.17	-1.05	-0.99	-0.93
. log_lik[300]	-0.55	0.00	0.06	-0.67	-0.59	-0.55	-0.51
. log_lik[301]	-2.07	0.00	0.17	-2.43	-2.17	-2.06	-1.95
. log_lik[302]	-0.09	0.00	0.01	-0.12	-0.10	-0.09	-0.08
. log_lik[303]	-0.71	0.00	0.06	-0.82	-0.75	-0.71	-0.67
. log_lik[304]	-0.93	0.00	0.09	-1.10	-0.99	-0.93	-0.87
. log_lik[305]	-1.23	0.00	0.10	-1.42	-1.29	-1.23	-1.16
. log_lik[306]	-1.16	0.00	0.10	-1.37	-1.23	-1.16	-1.09
. log_lik[307]	-0.56	0.00	0.06	-0.69	-0.60	-0.56	-0.52
. log_lik[308]	-0.90	0.00	0.07	-1.03	-0.94	-0.90	-0.85

. log_lik[309]	-0.85	0.00	0.07	-0.99	-0.90	-0.84	-0.80
. log_lik[310]	-0.91	0.00	0.08	-1.08	-0.97	-0.91	-0.85
. log_lik[311]	-0.70	0.00	0.05	-0.81	-0.74	-0.70	-0.67
. log_lik[312]	-1.30	0.00	0.13	-1.56	-1.39	-1.30	-1.21
. log_lik[313]	-1.08	0.00	0.09	-1.26	-1.14	-1.08	-1.02
. log_lik[314]	-0.60	0.00	0.06	-0.72	-0.64	-0.60	-0.57
. log_lik[315]	-0.84	0.00	0.06	-0.96	-0.88	-0.84	-0.80
. log_lik[316]	-0.24	0.00	0.02	-0.29	-0.25	-0.24	-0.22
. log_lik[317]	-0.16	0.00	0.02	-0.20	-0.17	-0.16	-0.14
. log_lik[318]	-0.81	0.00	0.07	-0.95	-0.86	-0.81	-0.76
. log_lik[319]	-0.13	0.00	0.02	-0.18	-0.15	-0.13	-0.12
. log_lik[320]	-0.15	0.00	0.02	-0.19	-0.16	-0.15	-0.14
. log_lik[321]	-0.23	0.00	0.03	-0.29	-0.25	-0.23	-0.21
. log_lik[322]	-0.56	0.00	0.06	-0.68	-0.60	-0.56	-0.52
. log_lik[323]	-0.46	0.00	0.04	-0.55	-0.49	-0.46	-0.43
. log_lik[324]	-0.34	0.00	0.03	-0.41	-0.37	-0.34	-0.32
. log_lik[325]	-0.50	0.00	0.06	-0.62	-0.54	-0.50	-0.46
. log_lik[326]	-0.37	0.00	0.05	-0.48	-0.40	-0.37	-0.33
. log_lik[327]	-0.24	0.00	0.03	-0.30	-0.26	-0.24	-0.22
. log_lik[328]	-0.18	0.00	0.02	-0.22	-0.19	-0.18	-0.16
. log_lik[329]	-0.23	0.00	0.02	-0.28	-0.24	-0.23	-0.21
. log_lik[330]	-0.83	0.00	0.07	-0.96	-0.87	-0.83	-0.78
. log_lik[331]	-1.83	0.00	0.17	-2.17	-1.95	-1.82	-1.71
. log_lik[332]	-0.70	0.00	0.05	-0.81	-0.74	-0.70	-0.67
. log_lik[333]	-0.15	0.00	0.02	-0.20	-0.17	-0.15	-0.14
. log_lik[334]	-0.20	0.00	0.02	-0.24	-0.21	-0.20	-0.18
. log_lik[335]	-0.22	0.00	0.02	-0.26	-0.23	-0.22	-0.20
. log_lik[336]	-0.14	0.00	0.02	-0.18	-0.16	-0.14	-0.13
. lp__	-253.67	0.03	1.15	-256.53	-254.22	-253.39	-252.82
.	97.5% n_eff Rhat						
. b[1]	1.18	1462	1				
. lambda0	0.25	1480	1				
. shape	2.30	1787	1				
. covariate_effects[1]	0.75	1462	1				
. covariate_effects[2]	0.99	1462	1				
. covariate_effects[3]	0.63	1462	1				
. covariate_effects[4]	0.86	1462	1				
. covariate_effects[5]	1.08	1462	1				
. covariate_effects[6]	0.89	1462	1				
. covariate_effects[7]	1.44	1462	1				
. covariate_effects[8]	0.42	1462	1				
. covariate_effects[9]	0.69	1462	1				
. covariate_effects[10]	1.24	1462	1				
. covariate_effects[11]	1.92	1462	1				
. covariate_effects[12]	1.19	1462	1				
. covariate_effects[13]	0.05	1462	1				
. covariate_effects[14]	0.74	1462	1				
. covariate_effects[15]	0.16	1462	1				
. covariate_effects[16]	0.95	1462	1				
. covariate_effects[17]	0.30	1462	1				
. covariate_effects[18]	0.37	1462	1				
. covariate_effects[19]	0.86	1462	1				
. covariate_effects[20]	0.01	1462	1				
. covariate_effects[21]	0.79	1462	1				

. covariate_effects[22]	0.77	1462	1
. covariate_effects[23]	0.07	1462	1
. covariate_effects[24]	1.25	1462	1
. covariate_effects[25]	0.45	1462	1
. covariate_effects[26]	0.92	1462	1
. covariate_effects[27]	1.17	1462	1
. covariate_effects[28]	1.13	1462	1
. covariate_effects[29]	0.31	1462	1
. covariate_effects[30]	1.01	1462	1
. covariate_effects[31]	0.76	1462	1
. covariate_effects[32]	0.97	1462	1
. covariate_effects[33]	1.00	1462	1
. covariate_effects[34]	1.25	1462	1
. covariate_effects[35]	1.06	1462	1
. covariate_effects[36]	1.02	1462	1
. covariate_effects[37]	0.01	1462	1
. covariate_effects[38]	0.41	1462	1
. covariate_effects[39]	0.01	1462	1
. covariate_effects[40]	1.46	1462	1
. covariate_effects[41]	1.65	1462	1
. covariate_effects[42]	2.24	1462	1
. covariate_effects[43]	0.47	1462	1
. covariate_effects[44]	0.18	1462	1
. covariate_effects[45]	1.26	1462	1
. covariate_effects[46]	0.05	1462	1
. covariate_effects[47]	0.75	1462	1
. covariate_effects[48]	0.51	1462	1
. covariate_effects[49]	1.07	1462	1
. covariate_effects[50]	0.45	1462	1
. covariate_effects[51]	0.91	1462	1
. covariate_effects[52]	1.34	1462	1
. covariate_effects[53]	0.99	1462	1
. covariate_effects[54]	0.69	1462	1
. covariate_effects[55]	0.87	1462	1
. covariate_effects[56]	1.16	1462	1
. covariate_effects[57]	0.61	1462	1
. covariate_effects[58]	0.91	1462	1
. covariate_effects[59]	0.76	1462	1
. covariate_effects[60]	1.03	1462	1
. covariate_effects[61]	0.15	1462	1
. covariate_effects[62]	0.94	1462	1
. covariate_effects[63]	0.76	1462	1
. covariate_effects[64]	0.55	1462	1
. covariate_effects[65]	1.18	1462	1
. covariate_effects[66]	0.97	1462	1
. covariate_effects[67]	0.29	1462	1
. covariate_effects[68]	0.73	1462	1
. covariate_effects[69]	1.02	1462	1
. covariate_effects[70]	0.59	1462	1
. covariate_effects[71]	1.09	1462	1
. covariate_effects[72]	1.01	1462	1
. covariate_effects[73]	0.74	1462	1
. covariate_effects[74]	1.20	1462	1
. covariate_effects[75]	1.07	1462	1

. covariate_effects[76]	0.02	1462	1
. covariate_effects[77]	0.01	1462	1
. covariate_effects[78]	0.48	1462	1
. covariate_effects[79]	0.72	1462	1
. covariate_effects[80]	0.47	1462	1
. covariate_effects[81]	0.27	1462	1
. covariate_effects[82]	0.93	1462	1
. covariate_effects[83]	0.04	1462	1
. covariate_effects[84]	0.10	1462	1
. covariate_effects[85]	2.32	1462	1
. covariate_effects[86]	0.15	1462	1
. covariate_effects[87]	0.62	1462	1
. covariate_effects[88]	0.84	1462	1
. covariate_effects[89]	0.02	1462	1
. covariate_effects[90]	0.10	1462	1
. covariate_effects[91]	0.64	1462	1
. covariate_effects[92]	1.03	1462	1
. covariate_effects[93]	0.24	1462	1
. covariate_effects[94]	1.05	1462	1
. covariate_effects[95]	0.64	1462	1
. covariate_effects[96]	0.62	1462	1
. covariate_effects[97]	0.03	1462	1
. covariate_effects[98]	0.18	1462	1
. covariate_effects[99]	0.86	1462	1
. covariate_effects[100]	0.63	1462	1
. covariate_effects[101]	1.07	1462	1
. covariate_effects[102]	0.09	1462	1
. covariate_effects[103]	0.92	1462	1
. covariate_effects[104]	0.54	1462	1
. covariate_effects[105]	0.94	1462	1
. covariate_effects[106]	0.71	1462	1
. covariate_effects[107]	0.20	1462	1
. covariate_effects[108]	0.99	1462	1
. covariate_effects[109]	1.42	1462	1
. covariate_effects[110]	0.16	1462	1
. covariate_effects[111]	0.66	1462	1
. covariate_effects[112]	1.30	1462	1
. covariate_effects[113]	1.11	1462	1
. covariate_effects[114]	0.62	1462	1
. covariate_effects[115]	1.25	1462	1
. covariate_effects[116]	1.11	1462	1
. covariate_effects[117]	3.77	1462	1
. covariate_effects[118]	0.12	1462	1
. covariate_effects[119]	1.24	1462	1
. covariate_effects[120]	1.05	1462	1
. covariate_effects[121]	0.75	1462	1
. covariate_effects[122]	0.77	1462	1
. covariate_effects[123]	1.04	1462	1
. covariate_effects[124]	0.57	1462	1
. covariate_effects[125]	0.84	1462	1
. covariate_effects[126]	0.39	1462	1
. covariate_effects[127]	0.23	1462	1
. covariate_effects[128]	0.85	1462	1
. covariate_effects[129]	1.14	1462	1

. covariate_effects[130]	0.06	1462	1
. covariate_effects[131]	0.51	1462	1
. covariate_effects[132]	1.05	1462	1
. covariate_effects[133]	0.80	1462	1
. covariate_effects[134]	0.75	1462	1
. covariate_effects[135]	1.03	1462	1
. covariate_effects[136]	0.95	1462	1
. covariate_effects[137]	0.64	1462	1
. covariate_effects[138]	1.00	1462	1
. covariate_effects[139]	1.80	1462	1
. covariate_effects[140]	0.66	1462	1
. covariate_effects[141]	0.42	1462	1
. covariate_effects[142]	0.46	1462	1
. covariate_effects[143]	0.88	1462	1
. covariate_effects[144]	1.11	1462	1
. covariate_effects[145]	0.41	1462	1
. covariate_effects[146]	0.33	1462	1
. covariate_effects[147]	1.15	1462	1
. covariate_effects[148]	0.47	1462	1
. covariate_effects[149]	0.15	1462	1
. covariate_effects[150]	0.42	1462	1
. covariate_effects[151]	1.03	1462	1
. covariate_effects[152]	0.50	1462	1
. covariate_effects[153]	0.23	1462	1
. covariate_effects[154]	0.47	1462	1
. covariate_effects[155]	1.02	1462	1
. covariate_effects[156]	1.00	1462	1
. covariate_effects[157]	1.02	1462	1
. covariate_effects[158]	1.24	1462	1
. covariate_effects[159]	1.09	1462	1
. covariate_effects[160]	1.05	1462	1
. covariate_effects[161]	0.38	1462	1
. covariate_effects[162]	0.87	1462	1
. covariate_effects[163]	0.85	1462	1
. covariate_effects[164]	0.65	1462	1
. covariate_effects[165]	0.58	1462	1
. covariate_effects[166]	0.59	1462	1
. covariate_effects[167]	0.52	1462	1
. covariate_effects[168]	0.90	1462	1
. covariate_effects[169]	0.82	1462	1
. covariate_effects[170]	1.23	1462	1
. covariate_effects[171]	0.78	1462	1
. covariate_effects[172]	0.96	1462	1
. covariate_effects[173]	1.06	1462	1
. covariate_effects[174]	0.03	1462	1
. covariate_effects[175]	0.20	1462	1
. covariate_effects[176]	0.76	1462	1
. covariate_effects[177]	1.10	1462	1
. covariate_effects[178]	3.94	1462	1
. covariate_effects[179]	0.10	1462	1
. covariate_effects[180]	0.54	1462	1
. covariate_effects[181]	4.04	1462	1
. covariate_effects[182]	0.98	1462	1
. covariate_effects[183]	1.11	1462	1

. covariate_effects[184]	0.30	1462	1
. covariate_effects[185]	1.09	1462	1
. covariate_effects[186]	1.05	1462	1
. covariate_effects[187]	0.69	1462	1
. covariate_effects[188]	1.17	1462	1
. covariate_effects[189]	0.79	1462	1
. covariate_effects[190]	1.12	1462	1
. covariate_effects[191]	0.90	1462	1
. covariate_effects[192]	0.77	1462	1
. covariate_effects[193]	0.85	1462	1
. covariate_effects[194]	1.04	1462	1
. covariate_effects[195]	0.88	1462	1
. covariate_effects[196]	0.79	1462	1
. covariate_effects[197]	0.10	1462	1
. covariate_effects[198]	0.01	1462	1
. covariate_effects[199]	0.92	1462	1
. covariate_effects[200]	0.88	1462	1
. covariate_effects[201]	0.25	1462	1
. covariate_effects[202]	2.44	1462	1
. covariate_effects[203]	0.22	1462	1
. covariate_effects[204]	0.15	1462	1
. covariate_effects[205]	0.76	1462	1
. covariate_effects[206]	0.44	1462	1
. covariate_effects[207]	0.81	1462	1
. covariate_effects[208]	0.73	1462	1
. covariate_effects[209]	0.79	1462	1
. covariate_effects[210]	0.49	1462	1
. covariate_effects[211]	0.89	1462	1
. covariate_effects[212]	0.58	1462	1
. covariate_effects[213]	0.64	1462	1
. covariate_effects[214]	0.47	1462	1
. covariate_effects[215]	0.98	1462	1
. covariate_effects[216]	0.34	1462	1
. covariate_effects[217]	0.44	1462	1
. covariate_effects[218]	1.07	1462	1
. covariate_effects[219]	0.75	1462	1
. covariate_effects[220]	0.09	1462	1
. covariate_effects[221]	1.24	1462	1
. covariate_effects[222]	0.71	1462	1
. covariate_effects[223]	0.77	1462	1
. covariate_effects[224]	1.10	1462	1
. covariate_effects[225]	0.83	1462	1
. covariate_effects[226]	0.15	1462	1
. covariate_effects[227]	1.36	1462	1
. covariate_effects[228]	1.19	1462	1
. covariate_effects[229]	0.96	1462	1
. covariate_effects[230]	0.44	1462	1
. covariate_effects[231]	0.85	1462	1
. covariate_effects[232]	1.16	1462	1
. covariate_effects[233]	0.93	1462	1
. covariate_effects[234]	2.29	1462	1
. covariate_effects[235]	0.87	1462	1
. covariate_effects[236]	0.96	1462	1
. covariate_effects[237]	0.14	1462	1

. covariate_effects[238]	1.63	1462	1
. covariate_effects[239]	0.73	1462	1
. covariate_effects[240]	0.00	1462	1
. covariate_effects[241]	0.09	1462	1
. covariate_effects[242]	0.49	1462	1
. covariate_effects[243]	0.85	1462	1
. covariate_effects[244]	0.48	1462	1
. covariate_effects[245]	0.66	1462	1
. covariate_effects[246]	0.57	1462	1
. covariate_effects[247]	0.52	1462	1
. covariate_effects[248]	1.20	1462	1
. covariate_effects[249]	0.02	1462	1
. covariate_effects[250]	1.10	1462	1
. covariate_effects[251]	1.13	1462	1
. covariate_effects[252]	0.56	1462	1
. covariate_effects[253]	0.29	1462	1
. covariate_effects[254]	1.44	1462	1
. covariate_effects[255]	0.60	1462	1
. covariate_effects[256]	1.01	1462	1
. covariate_effects[257]	0.89	1462	1
. covariate_effects[258]	1.17	1462	1
. covariate_effects[259]	1.18	1462	1
. covariate_effects[260]	1.02	1462	1
. covariate_effects[261]	1.31	1462	1
. covariate_effects[262]	0.86	1462	1
. covariate_effects[263]	1.06	1462	1
. covariate_effects[264]	0.81	1462	1
. covariate_effects[265]	1.00	1462	1
. covariate_effects[266]	0.37	1462	1
. covariate_effects[267]	0.22	1462	1
. covariate_effects[268]	1.05	1462	1
. covariate_effects[269]	0.38	1462	1
. covariate_effects[270]	0.98	1462	1
. covariate_effects[271]	1.29	1462	1
. covariate_effects[272]	0.70	1462	1
. covariate_effects[273]	0.28	1462	1
. covariate_effects[274]	0.08	1462	1
. covariate_effects[275]	0.23	1462	1
. covariate_effects[276]	0.24	1462	1
. covariate_effects[277]	0.87	1462	1
. covariate_effects[278]	0.63	1462	1
. covariate_effects[279]	0.65	1462	1
. covariate_effects[280]	0.57	1462	1
. covariate_effects[281]	1.14	1462	1
. covariate_effects[282]	0.04	1462	1
. covariate_effects[283]	0.87	1462	1
. covariate_effects[284]	0.35	1462	1
. covariate_effects[285]	1.45	1462	1
. covariate_effects[286]	0.15	1462	1
. covariate_effects[287]	1.15	1462	1
. covariate_effects[288]	0.05	1462	1
. covariate_effects[289]	0.09	1462	1
. covariate_effects[290]	0.92	1462	1
. covariate_effects[291]	0.76	1462	1

. covariate_effects[292]	0.94	1462	1
. covariate_effects[293]	0.79	1462	1
. covariate_effects[294]	0.34	1462	1
. covariate_effects[295]	0.74	1462	1
. covariate_effects[296]	1.17	1462	1
. covariate_effects[297]	1.07	1462	1
. covariate_effects[298]	1.03	1462	1
. covariate_effects[299]	0.56	1462	1
. covariate_effects[300]	1.19	1462	1
. covariate_effects[301]	1.07	1462	1
. covariate_effects[302]	0.24	1462	1
. covariate_effects[303]	1.12	1462	1
. covariate_effects[304]	0.50	1462	1
. covariate_effects[305]	0.95	1462	1
. covariate_effects[306]	1.23	1462	1
. covariate_effects[307]	0.29	1462	1
. covariate_effects[308]	0.95	1462	1
. covariate_effects[309]	0.37	1462	1
. covariate_effects[310]	0.12	1462	1
. covariate_effects[311]	0.87	1462	1
. covariate_effects[312]	0.02	1462	1
. covariate_effects[313]	0.34	1462	1
. covariate_effects[314]	0.99	1462	1
. covariate_effects[315]	0.62	1462	1
. covariate_effects[316]	0.74	1462	1
. covariate_effects[317]	0.50	1462	1
. covariate_effects[318]	0.44	1462	1
. covariate_effects[319]	0.29	1462	1
. covariate_effects[320]	0.92	1462	1
. covariate_effects[321]	0.28	1462	1
. covariate_effects[322]	1.20	1462	1
. covariate_effects[323]	1.24	1462	1
. covariate_effects[324]	1.13	1462	1
. covariate_effects[325]	1.30	1462	1
. covariate_effects[326]	1.68	1462	1
. covariate_effects[327]	0.35	1462	1
. covariate_effects[328]	1.05	1462	1
. covariate_effects[329]	1.09	1462	1
. covariate_effects[330]	1.03	1462	1
. covariate_effects[331]	0.98	1462	1
. covariate_effects[332]	0.87	1462	1
. covariate_effects[333]	0.33	1462	1
. covariate_effects[334]	0.82	1462	1
. covariate_effects[335]	0.89	1462	1
. covariate_effects[336]	0.78	1462	1
. hazard[1]	0.42	2128	1
. hazard[2]	0.72	4565	1
. hazard[3]	0.63	2598	1
. hazard[4]	0.79	4580	1
. hazard[5]	0.82	4752	1
. hazard[6]	2.28	2504	1
. hazard[7]	1.88	2275	1
. hazard[8]	0.91	2377	1
. hazard[9]	0.67	3007	1

. hazard[10]	0.98	3817	1
. hazard[11]	1.71	1992	1
. hazard[12]	1.09	3849	1
. hazard[13]	1.66	2134	1
. hazard[14]	0.90	3717	1
. hazard[15]	0.73	1877	1
. hazard[16]	0.88	5038	1
. hazard[17]	0.78	2067	1
. hazard[18]	0.69	2060	1
. hazard[19]	0.95	4484	1
. hazard[20]	0.44	1558	1
. hazard[21]	0.67	3546	1
. hazard[22]	0.50	2530	1
. hazard[23]	0.37	1522	1
. hazard[24]	0.80	3817	1
. hazard[25]	0.74	2270	1
. hazard[26]	1.47	3250	1
. hazard[27]	0.68	3685	1
. hazard[28]	0.62	3482	1
. hazard[29]	0.23	1544	1
. hazard[30]	0.80	4987	1
. hazard[31]	0.90	3871	1
. hazard[32]	1.03	4685	1
. hazard[33]	0.41	2470	1
. hazard[34]	0.42	2533	1
. hazard[35]	0.80	4812	1
. hazard[36]	0.78	4843	1
. hazard[37]	0.41	1536	1
. hazard[38]	0.44	1749	1
. hazard[39]	0.88	1897	1
. hazard[40]	0.62	2808	1
. hazard[41]	1.38	2292	1
. hazard[42]	3.58	1668	1
. hazard[43]	0.76	2346	1
. hazard[44]	0.53	1696	1
. hazard[45]	0.40	2491	1
. hazard[46]	0.48	1600	1
. hazard[47]	0.76	3667	1
. hazard[48]	1.10	2657	1
. hazard[49]	1.33	3544	1
. hazard[50]	0.29	1629	1
. hazard[51]	1.28	3687	1
. hazard[52]	1.25	2950	1
. hazard[53]	1.27	3780	1
. hazard[54]	0.77	3254	1
. hazard[55]	0.81	4672	1
. hazard[56]	2.13	2325	1
. hazard[57]	1.09	2991	1
. hazard[58]	1.22	3871	1
. hazard[59]	0.95	3833	1
. hazard[60]	0.49	2826	1
. hazard[61]	0.77	1912	1
. hazard[62]	1.15	4181	1
. hazard[63]	0.96	3803	1

. hazard[64]	0.74	2533	1
. hazard[65]	1.13	3779	1
. hazard[66]	0.67	4217	1
. hazard[67]	0.48	1701	1
. hazard[68]	0.78	3561	1
. hazard[69]	0.93	5022	1
. hazard[70]	0.59	2359	1
. hazard[71]	0.90	4840	1
. hazard[72]	0.81	4989	1
. hazard[73]	0.52	2507	1
. hazard[74]	0.44	2610	1
. hazard[75]	0.20	2066	1
. hazard[76]	0.38	1520	1
. hazard[77]	0.38	1516	1
. hazard[78]	2.00	2504	1
. hazard[79]	0.51	2442	1
. hazard[80]	0.68	2225	1
. hazard[81]	0.38	1593	1
. hazard[82]	0.28	2031	1
. hazard[83]	0.43	1562	1
. hazard[84]	0.34	1514	1
. hazard[85]	1.83	1887	1
. hazard[86]	0.74	1887	1
. hazard[87]	0.88	2975	1
. hazard[88]	0.95	4340	1
. hazard[89]	0.48	1595	1
. hazard[90]	0.48	1613	1
. hazard[91]	0.58	2490	1
. hazard[92]	0.73	4529	1
. hazard[93]	0.95	2115	1
. hazard[94]	0.81	4899	1
. hazard[95]	0.74	2899	1
. hazard[96]	0.52	2238	1
. hazard[97]	0.32	1490	1
. hazard[98]	0.44	1610	1
. hazard[99]	0.84	4634	1
. hazard[100]	1.00	3083	1
. hazard[101]	1.29	3641	1
. hazard[102]	0.67	1791	1
. hazard[103]	0.51	2891	1
. hazard[104]	0.81	2611	1
. hazard[105]	0.89	5014	1
. hazard[106]	0.59	2739	1
. hazard[107]	0.91	2054	1
. hazard[108]	1.33	3607	1
. hazard[109]	2.07	2184	1
. hazard[110]	0.74	1898	1
. hazard[111]	0.55	2409	1
. hazard[112]	0.98	3521	1
. hazard[113]	0.93	4720	1
. hazard[114]	0.60	2468	1
. hazard[115]	0.87	3841	1
. hazard[116]	0.19	2080	1
. hazard[117]	4.79	1662	1

. hazard[118]	0.78	1897	1
. hazard[119]	1.86	2451	1
. hazard[120]	2.42	2302	1
. hazard[121]	0.24	1812	1
. hazard[122]	1.23	3425	1
. hazard[123]	1.42	3285	1
. hazard[124]	1.00	2838	1
. hazard[125]	0.81	4463	1
. hazard[126]	0.39	1677	1
. hazard[127]	0.61	1812	1
. hazard[128]	0.96	4420	1
. hazard[129]	0.37	2396	1
. hazard[130]	1.05	2017	1
. hazard[131]	1.18	2681	1
. hazard[132]	0.85	4968	1
. hazard[133]	0.80	4152	1
. hazard[134]	0.70	3415	1
. hazard[135]	1.00	4816	1
. hazard[136]	0.47	2683	1
. hazard[137]	0.59	2503	1
. hazard[138]	2.58	2304	1
. hazard[139]	1.71	2044	1
. hazard[140]	0.48	2202	1
. hazard[141]	1.74	2471	1
. hazard[142]	1.86	2507	1
. hazard[143]	2.01	2651	1
. hazard[144]	0.82	4599	1
. hazard[145]	0.53	1867	1
. hazard[146]	1.52	2351	1
. hazard[147]	2.27	2268	1
. hazard[148]	1.35	2548	1
. hazard[149]	0.13	1529	1
. hazard[150]	1.01	2416	1
. hazard[151]	2.45	2319	1
. hazard[152]	1.65	2581	1
. hazard[153]	1.22	2221	1
. hazard[154]	0.42	1778	1
. hazard[155]	0.74	4633	1
. hazard[156]	0.48	2760	1
. hazard[157]	0.70	4381	1
. hazard[158]	1.11	3582	1
. hazard[159]	1.48	3110	1
. hazard[160]	2.25	2376	1
. hazard[161]	1.81	2423	1
. hazard[162]	0.71	4267	1
. hazard[163]	2.14	2584	1
. hazard[164]	1.13	3104	1
. hazard[165]	1.12	2871	1
. hazard[166]	0.29	1720	1
. hazard[167]	0.70	2401	1
. hazard[168]	0.76	4644	1
. hazard[169]	0.59	3190	1
. hazard[170]	2.66	2095	1
. hazard[171]	2.08	2633	1

. hazard[172]	0.16	1931	1
. hazard[173]	1.71	2744	1
. hazard[174]	1.26	2068	1
. hazard[175]	0.96	2083	1
. hazard[176]	0.94	3891	1
. hazard[177]	1.90	2513	1
. hazard[178]	6.85	1603	1
. hazard[179]	0.38	1533	1
. hazard[180]	0.63	2310	1
. hazard[181]	5.62	1649	1
. hazard[182]	1.68	2886	1
. hazard[183]	0.78	4459	1
. hazard[184]	0.42	1637	1
. hazard[185]	1.96	2479	1
. hazard[186]	1.79	2667	1
. hazard[187]	0.98	3363	1
. hazard[188]	1.33	3326	1
. hazard[189]	2.24	2560	1
. hazard[190]	0.82	4561	1
. hazard[191]	1.21	3872	1
. hazard[192]	0.77	3817	1
. hazard[193]	2.02	2651	1
. hazard[194]	1.22	3940	1
. hazard[195]	1.06	4288	1
. hazard[196]	0.11	1795	1
. hazard[197]	1.23	2107	1
. hazard[198]	0.47	1583	1
. hazard[199]	1.44	3308	1
. hazard[200]	1.95	2692	1
. hazard[201]	0.77	1996	1
. hazard[202]	0.65	2217	1
. hazard[203]	0.76	1958	1
. hazard[204]	0.80	1926	1
. hazard[205]	1.44	3129	1
. hazard[206]	2.00	2466	1
. hazard[207]	1.02	4009	1
. hazard[208]	0.61	2937	1
. hazard[209]	0.97	3975	1
. hazard[210]	0.46	1867	1
. hazard[211]	1.23	3816	1
. hazard[212]	1.61	2702	1
. hazard[213]	0.77	2986	1
. hazard[214]	0.72	2280	1
. hazard[215]	0.88	5092	1
. hazard[216]	0.25	1558	1
. hazard[217]	1.04	2482	1
. hazard[218]	2.42	2283	1
. hazard[219]	0.73	3519	1
. hazard[220]	0.55	1679	1
. hazard[221]	0.72	3585	1
. hazard[222]	0.73	3280	1
. hazard[223]	2.18	2588	1
. hazard[224]	2.05	2417	1
. hazard[225]	1.37	3356	1

. hazard[226]	1.57	2192	1
. hazard[227]	0.77	3265	1
. hazard[228]	3.31	2028	1
. hazard[229]	1.48	3209	1
. hazard[230]	0.42	1751	1
. hazard[231]	0.46	2415	1
. hazard[232]	1.88	2484	1
. hazard[233]	2.10	2567	1
. hazard[234]	6.97	1543	1
. hazard[235]	0.85	4689	1
. hazard[236]	1.82	2751	1
. hazard[237]	0.35	1529	1
. hazard[238]	1.76	2139	1
. hazard[239]	0.67	3185	1
. hazard[240]	0.21	1452	1
. hazard[241]	0.56	1687	1
. hazard[242]	1.06	2597	1
. hazard[243]	0.19	1855	1
. hazard[244]	0.40	1764	1
. hazard[245]	1.21	3094	1
. hazard[246]	1.17	2820	1
. hazard[247]	0.84	2560	1
. hazard[248]	0.83	4143	1
. hazard[249]	0.70	1780	1
. hazard[250]	1.72	2698	1
. hazard[251]	1.29	3512	1
. hazard[252]	0.79	2636	1
. hazard[253]	0.51	1741	1
. hazard[254]	0.87	3018	1
. hazard[255]	0.75	2767	1
. hazard[256]	0.96	4953	1
. hazard[257]	0.86	4831	1
. hazard[258]	0.58	3195	1
. hazard[259]	0.74	3956	1
. hazard[260]	0.57	3320	1
. hazard[261]	0.52	2790	1
. hazard[262]	0.67	3926	1
. hazard[263]	0.60	3517	1
. hazard[264]	1.13	3764	1
. hazard[265]	0.52	3035	1
. hazard[266]	0.66	2008	1
. hazard[267]	0.50	1680	1
. hazard[268]	0.81	4899	1
. hazard[269]	1.19	2421	1
. hazard[270]	1.68	2881	1
. hazard[271]	0.70	3377	1
. hazard[272]	1.14	3318	1
. hazard[273]	0.58	1816	1
. hazard[274]	0.38	1532	1
. hazard[275]	0.16	1537	1
. hazard[276]	0.40	1599	1
. hazard[277]	0.99	4434	1
. hazard[278]	0.51	2220	1
. hazard[279]	0.59	2508	1

. hazard[280]	0.49	2051	1
. hazard[281]	1.09	4103	1
. hazard[282]	0.44	1569	1
. hazard[283]	1.04	4247	1
. hazard[284]	1.12	2333	1
. hazard[285]	2.50	2011	1
. hazard[286]	0.91	2012	1
. hazard[287]	1.00	4335	1
. hazard[288]	0.81	1879	1
. hazard[289]	0.79	1888	1
. hazard[290]	0.88	4933	1
. hazard[291]	0.31	1891	1
. hazard[292]	0.49	2745	1
. hazard[293]	0.77	3977	1
. hazard[294]	0.68	2013	1
. hazard[295]	0.84	3686	1
. hazard[296]	0.53	2937	1
. hazard[297]	1.25	3786	1
. hazard[298]	0.98	4876	1
. hazard[299]	1.38	2747	1
. hazard[300]	1.00	4120	1
. hazard[301]	3.08	2138	1
. hazard[302]	0.37	1571	1
. hazard[303]	1.66	2763	1
. hazard[304]	1.31	2622	1
. hazard[305]	1.75	2823	1
. hazard[306]	1.89	2428	1
. hazard[307]	0.95	2178	1
. hazard[308]	1.45	3275	1
. hazard[309]	0.76	2142	1
. hazard[310]	0.85	1949	1
. hazard[311]	1.23	3757	1
. hazard[312]	0.41	1538	1
. hazard[313]	0.49	1749	1
. hazard[314]	1.13	4316	1
. hazard[315]	1.33	2888	1
. hazard[316]	0.65	3155	1
. hazard[317]	0.50	1951	1
. hazard[318]	0.81	2331	1
. hazard[319]	0.45	1667	1
. hazard[320]	0.55	3186	1
. hazard[321]	0.58	1820	1
. hazard[322]	0.97	4069	1
. hazard[323]	1.12	3557	1
. hazard[324]	0.91	4622	1
. hazard[325]	1.15	3268	1
. hazard[326]	1.25	2330	1
. hazard[327]	0.60	1911	1
. hazard[328]	0.63	3763	1
. hazard[329]	0.72	4300	1
. hazard[330]	0.60	3593	1
. hazard[331]	0.23	2013	1
. hazard[332]	0.78	4549	1
. hazard[333]	0.48	1729	1

. hazard[334]	0.61	3316	1
. hazard[335]	0.65	3946	1
. hazard[336]	0.52	2617	1
. cumulative_hazard[1]	0.12	1837	1
. cumulative_hazard[2]	0.30	2646	1
. cumulative_hazard[3]	0.29	1898	1
. cumulative_hazard[4]	0.38	2607	1
. cumulative_hazard[5]	0.35	2917	1
. cumulative_hazard[6]	2.34	3687	1
. cumulative_hazard[7]	1.18	2858	1
. cumulative_hazard[8]	0.61	1904	1
. cumulative_hazard[9]	0.31	2032	1
. cumulative_hazard[10]	0.43	3138	1
. cumulative_hazard[11]	0.69	2244	1
. cumulative_hazard[12]	0.54	3528	1
. cumulative_hazard[13]	2.10	1951	1
. cumulative_hazard[14]	0.52	2612	1
. cumulative_hazard[15]	0.46	1593	1
. cumulative_hazard[16]	0.43	3087	1
. cumulative_hazard[17]	0.50	1695	1
. cumulative_hazard[18]	0.39	1690	1
. cumulative_hazard[19]	0.52	3128	1
. cumulative_hazard[20]	0.19	1468	1
. cumulative_hazard[21]	0.29	2172	1
. cumulative_hazard[22]	0.17	1922	1
. cumulative_hazard[23]	0.13	1466	1
. cumulative_hazard[24]	0.30	2783	1
. cumulative_hazard[25]	0.42	1796	1
. cumulative_hazard[26]	1.07	4959	1
. cumulative_hazard[27]	0.23	2575	1
. cumulative_hazard[28]	0.20	2469	1
. cumulative_hazard[29]	0.05	1575	1
. cumulative_hazard[30]	0.36	2883	1
. cumulative_hazard[31]	0.51	2665	1
. cumulative_hazard[32]	0.56	3688	1
. cumulative_hazard[33]	0.10	2087	1
. cumulative_hazard[34]	0.08	2223	1
. cumulative_hazard[35]	0.34	2879	1
. cumulative_hazard[36]	0.33	2811	1
. cumulative_hazard[37]	0.17	1461	1
. cumulative_hazard[38]	0.16	1602	1
. cumulative_hazard[39]	0.69	1624	1
. cumulative_hazard[40]	0.15	2431	1
. cumulative_hazard[41]	0.58	2587	1
. cumulative_hazard[42]	2.03	1838	1
. cumulative_hazard[43]	0.44	1837	1
. cumulative_hazard[44]	0.25	1529	1
. cumulative_hazard[45]	0.07	2210	1
. cumulative_hazard[46]	0.22	1483	1
. cumulative_hazard[47]	0.38	2328	1
. cumulative_hazard[48]	0.81	2229	1
. cumulative_hazard[49]	0.83	4676	1
. cumulative_hazard[50]	0.07	1623	1
. cumulative_hazard[51]	0.85	4601	1

. cumulative_hazard[52]	0.62	3296	1
. cumulative_hazard[53]	0.81	4692	1
. cumulative_hazard[54]	0.39	2214	1
. cumulative_hazard[55]	0.40	2704	1
. cumulative_hazard[56]	1.76	3701	1
. cumulative_hazard[57]	0.76	2532	1
. cumulative_hazard[58]	0.79	4425	1
. cumulative_hazard[59]	0.56	2797	1
. cumulative_hazard[60]	0.13	2220	1
. cumulative_hazard[61]	0.52	1614	1
. cumulative_hazard[62]	0.69	4174	1
. cumulative_hazard[63]	0.57	2835	1
. cumulative_hazard[64]	0.40	1919	1
. cumulative_hazard[65]	0.58	3651	1
. cumulative_hazard[66]	0.27	2487	1
. cumulative_hazard[67]	0.20	1549	1
. cumulative_hazard[68]	0.40	2339	1
. cumulative_hazard[69]	0.46	3301	1
. cumulative_hazard[70]	0.26	1816	1
. cumulative_hazard[71]	0.41	3159	1
. cumulative_hazard[72]	0.36	2902	1
. cumulative_hazard[73]	0.19	1898	1
. cumulative_hazard[74]	0.09	2237	1
. cumulative_hazard[75]	0.02	2002	1
. cumulative_hazard[76]	0.14	1459	1
. cumulative_hazard[77]	0.14	1457	1
. cumulative_hazard[78]	2.34	2585	1
. cumulative_hazard[79]	0.18	1876	1
. cumulative_hazard[80]	0.36	1773	1
. cumulative_hazard[81]	0.13	1527	1
. cumulative_hazard[82]	0.05	1927	1
. cumulative_hazard[83]	0.18	1471	1
. cumulative_hazard[84]	0.11	1470	1
. cumulative_hazard[85]	0.56	2073	1
. cumulative_hazard[86]	0.48	1599	1
. cumulative_hazard[87]	0.53	2228	1
. cumulative_hazard[88]	0.53	3065	1
. cumulative_hazard[89]	0.22	1477	1
. cumulative_hazard[90]	0.22	1492	1
. cumulative_hazard[91]	0.25	1861	1
. cumulative_hazard[92]	0.29	2679	1
. cumulative_hazard[93]	0.70	1752	1
. cumulative_hazard[94]	0.35	2912	1
. cumulative_hazard[95]	0.38	2067	1
. cumulative_hazard[96]	0.20	1793	1
. cumulative_hazard[97]	0.10	1457	1
. cumulative_hazard[98]	0.18	1503	1
. cumulative_hazard[99]	0.42	2777	1
. cumulative_hazard[100]	0.65	2462	1
. cumulative_hazard[101]	0.79	4549	1
. cumulative_hazard[102]	0.41	1551	1
. cumulative_hazard[103]	0.16	2112	1
. cumulative_hazard[104]	0.47	1984	1
. cumulative_hazard[105]	0.45	3150	1

. cumulative_hazard[106]	0.24	1938	1
. cumulative_hazard[107]	0.67	1710	1
. cumulative_hazard[108]	0.86	4834	1
. cumulative_hazard[109]	1.42	2812	1
. cumulative_hazard[110]	0.48	1604	1
. cumulative_hazard[111]	0.22	1845	1
. cumulative_hazard[112]	0.41	3035	1
. cumulative_hazard[113]	0.44	3250	1
. cumulative_hazard[114]	0.26	1851	1
. cumulative_hazard[115]	0.35	2911	1
. cumulative_hazard[116]	0.02	2008	1
. cumulative_hazard[117]	0.97	1773	1
. cumulative_hazard[118]	0.54	1608	1
. cumulative_hazard[119]	1.31	3654	1
. cumulative_hazard[120]	2.34	3532	1
. cumulative_hazard[121]	0.04	1773	1
. cumulative_hazard[122]	0.87	3595	1
. cumulative_hazard[123]	0.95	4932	1
. cumulative_hazard[124]	0.67	2277	1
. cumulative_hazard[125]	0.40	2638	1
. cumulative_hazard[126]	0.13	1587	1
. cumulative_hazard[127]	0.33	1570	1
. cumulative_hazard[128]	0.54	3169	1
. cumulative_hazard[129]	0.07	2144	1
. cumulative_hazard[130]	0.93	1722	1
. cumulative_hazard[131]	0.92	2328	1
. cumulative_hazard[132]	0.39	3040	1
. cumulative_hazard[133]	0.41	2538	1
. cumulative_hazard[134]	0.32	2161	1
. cumulative_hazard[135]	0.52	3560	1
. cumulative_hazard[136]	0.13	2095	1
. cumulative_hazard[137]	0.26	1864	1
. cumulative_hazard[138]	2.71	3306	1
. cumulative_hazard[139]	0.77	2330	1
. cumulative_hazard[140]	0.17	1800	1
. cumulative_hazard[141]	1.89	2402	1
. cumulative_hazard[142]	2.08	2519	1
. cumulative_hazard[143]	1.89	4081	1
. cumulative_hazard[144]	0.34	2903	1
. cumulative_hazard[145]	0.22	1626	1
. cumulative_hazard[146]	1.56	2168	1
. cumulative_hazard[147]	1.99	3524	1
. cumulative_hazard[148]	1.18	2340	1
. cumulative_hazard[149]	0.02	1579	1
. cumulative_hazard[150]	0.74	1978	1
. cumulative_hazard[151]	2.44	3498	1
. cumulative_hazard[152]	1.65	2568	1
. cumulative_hazard[153]	1.10	1904	1
. cumulative_hazard[154]	0.14	1634	1
. cumulative_hazard[155]	0.30	2703	1
. cumulative_hazard[156]	0.13	2163	1
. cumulative_hazard[157]	0.28	2615	1
. cumulative_hazard[158]	0.54	3434	1
. cumulative_hazard[159]	0.98	4784	1

. cumulative_hazard[160]	2.07	3797	1
. cumulative_hazard[161]	2.08	2342	1
. cumulative_hazard[162]	0.31	2367	1
. cumulative_hazard[163]	2.16	3796	1
. cumulative_hazard[164]	0.80	2734	1
. cumulative_hazard[165]	0.81	2454	1
. cumulative_hazard[166]	0.06	1689	1
. cumulative_hazard[167]	0.37	1854	1
. cumulative_hazard[168]	0.35	2559	1
. cumulative_hazard[169]	0.23	2085	1
. cumulative_hazard[170]	2.49	2900	1
. cumulative_hazard[171]	2.13	3583	1
. cumulative_hazard[172]	0.01	1914	1
. cumulative_hazard[173]	1.28	4845	1
. cumulative_hazard[174]	1.30	1800	1
. cumulative_hazard[175]	0.74	1738	1
. cumulative_hazard[176]	0.54	2785	1
. cumulative_hazard[177]	1.50	4315	1
. cumulative_hazard[178]	1.61	1707	1
. cumulative_hazard[179]	0.14	1473	1
. cumulative_hazard[180]	0.30	1807	1
. cumulative_hazard[181]	1.03	1752	1
. cumulative_hazard[182]	1.30	4986	1
. cumulative_hazard[183]	0.31	2802	1
. cumulative_hazard[184]	0.15	1537	1
. cumulative_hazard[185]	1.59	4231	1
. cumulative_hazard[186]	1.41	4713	1
. cumulative_hazard[187]	0.61	2600	1
. cumulative_hazard[188]	0.78	4159	1
. cumulative_hazard[189]	2.40	3488	1
. cumulative_hazard[190]	0.34	2915	1
. cumulative_hazard[191]	0.78	4319	1
. cumulative_hazard[192]	0.38	2381	1
. cumulative_hazard[193]	1.97	3925	1
. cumulative_hazard[194]	0.72	4407	1
. cumulative_hazard[195]	0.62	3681	1
. cumulative_hazard[196]	0.01	1820	1
. cumulative_hazard[197]	1.20	1821	1
. cumulative_hazard[198]	0.21	1475	1
. cumulative_hazard[199]	1.04	4913	1
. cumulative_hazard[200]	1.80	4174	1
. cumulative_hazard[201]	0.49	1656	1
. cumulative_hazard[202]	0.06	2240	1
. cumulative_hazard[203]	0.49	1636	1
. cumulative_hazard[204]	0.55	1623	1
. cumulative_hazard[205]	1.13	3837	1
. cumulative_hazard[206]	2.41	2489	1
. cumulative_hazard[207]	0.61	3200	1
. cumulative_hazard[208]	0.26	1995	1
. cumulative_hazard[209]	0.57	2946	1
. cumulative_hazard[210]	0.17	1659	1
. cumulative_hazard[211]	0.80	4365	1
. cumulative_hazard[212]	1.51	2808	1
. cumulative_hazard[213]	0.41	2122	1

. cumulative_hazard[214]	0.40	1799	1
. cumulative_hazard[215]	0.43	3128	1
. cumulative_hazard[216]	0.05	1582	1
. cumulative_hazard[217]	0.76	2046	1
. cumulative_hazard[218]	2.34	3498	1
. cumulative_hazard[219]	0.35	2230	1
. cumulative_hazard[220]	0.28	1508	1
. cumulative_hazard[221]	0.24	2629	1
. cumulative_hazard[222]	0.36	2166	1
. cumulative_hazard[223]	2.32	3466	1
. cumulative_hazard[224]	1.71	4044	1
. cumulative_hazard[225]	1.00	4297	1
. cumulative_hazard[226]	1.80	1994	1
. cumulative_hazard[227]	0.25	2646	1
. cumulative_hazard[228]	3.72	2528	1
. cumulative_hazard[229]	1.06	5063	1
. cumulative_hazard[230]	0.15	1615	1
. cumulative_hazard[231]	0.13	1951	1
. cumulative_hazard[232]	1.42	4056	1
. cumulative_hazard[233]	1.97	4089	1
. cumulative_hazard[234]	6.58	1640	1
. cumulative_hazard[235]	0.43	2815	1
. cumulative_hazard[236]	1.51	4712	1
. cumulative_hazard[237]	0.12	1481	1
. cumulative_hazard[238]	0.93	2511	1
. cumulative_hazard[239]	0.31	2077	1
. cumulative_hazard[240]	0.04	1490	1
. cumulative_hazard[241]	0.29	1510	1
. cumulative_hazard[242]	0.77	2143	1
. cumulative_hazard[243]	0.02	1844	1
. cumulative_hazard[244]	0.13	1639	1
. cumulative_hazard[245]	0.89	2921	1
. cumulative_hazard[246]	0.88	2473	1
. cumulative_hazard[247]	0.51	1975	1
. cumulative_hazard[248]	0.33	2885	1
. cumulative_hazard[249]	0.46	1546	1
. cumulative_hazard[250]	1.27	4640	1
. cumulative_hazard[251]	0.76	4259	1
. cumulative_hazard[252]	0.45	1985	1
. cumulative_hazard[253]	0.23	1560	1
. cumulative_hazard[254]	0.30	2705	1
. cumulative_hazard[255]	0.40	2023	1
. cumulative_hazard[256]	0.49	3423	1
. cumulative_hazard[257]	0.43	2927	1
. cumulative_hazard[258]	0.17	2408	1
. cumulative_hazard[259]	0.27	2694	1
. cumulative_hazard[260]	0.18	2344	1
. cumulative_hazard[261]	0.12	2347	1
. cumulative_hazard[262]	0.28	2264	1
. cumulative_hazard[263]	0.20	2419	1
. cumulative_hazard[264]	0.73	3595	1
. cumulative_hazard[265]	0.16	2234	1
. cumulative_hazard[266]	0.35	1668	1
. cumulative_hazard[267]	0.22	1530	1

. cumulative_hazard[268]	0.35	2912	1
. cumulative_hazard[269]	0.98	2066	1
. cumulative_hazard[270]	1.30	4984	1
. cumulative_hazard[271]	0.22	2586	1
. cumulative_hazard[272]	0.78	3013	1
. cumulative_hazard[273]	0.29	1584	1
. cumulative_hazard[274]	0.14	1470	1
. cumulative_hazard[275]	0.02	1583	1
. cumulative_hazard[276]	0.15	1513	1
. cumulative_hazard[277]	0.56	3350	1
. cumulative_hazard[278]	0.19	1791	1
. cumulative_hazard[279]	0.25	1867	1
. cumulative_hazard[280]	0.19	1729	1
. cumulative_hazard[281]	0.56	3676	1
. cumulative_hazard[282]	0.19	1473	1
. cumulative_hazard[283]	0.62	3537	1
. cumulative_hazard[284]	0.90	1961	1
. cumulative_hazard[285]	1.93	2537	1
. cumulative_hazard[286]	0.69	1687	1
. cumulative_hazard[287]	0.48	3365	1
. cumulative_hazard[288]	0.59	1604	1
. cumulative_hazard[289]	0.56	1605	1
. cumulative_hazard[290]	0.44	3030	1
. cumulative_hazard[291]	0.06	1793	1
. cumulative_hazard[292]	0.14	2102	1
. cumulative_hazard[293]	0.38	2406	1
. cumulative_hazard[294]	0.38	1666	1
. cumulative_hazard[295]	0.45	2458	1
. cumulative_hazard[296]	0.14	2333	1
. cumulative_hazard[297]	0.74	4416	1
. cumulative_hazard[298]	0.50	3483	1
. cumulative_hazard[299]	1.17	2653	1
. cumulative_hazard[300]	0.46	3298	1
. cumulative_hazard[301]	3.53	2763	1
. cumulative_hazard[302]	0.12	1512	1
. cumulative_hazard[303]	1.18	4614	1
. cumulative_hazard[304]	1.10	2406	1
. cumulative_hazard[305]	1.42	4811	1
. cumulative_hazard[306]	1.37	3669	1
. cumulative_hazard[307]	0.69	1790	1
. cumulative_hazard[308]	1.03	5028	1
. cumulative_hazard[309]	0.46	1733	1
. cumulative_hazard[310]	0.62	1644	1
. cumulative_hazard[311]	0.81	4293	1
. cumulative_hazard[312]	0.17	1463	1
. cumulative_hazard[313]	0.21	1573	1
. cumulative_hazard[314]	0.66	4133	1
. cumulative_hazard[315]	1.07	2831	1
. cumulative_hazard[316]	0.29	2059	1
. cumulative_hazard[317]	0.20	1680	1
. cumulative_hazard[318]	0.49	1840	1
. cumulative_hazard[319]	0.18	1540	1
. cumulative_hazard[320]	0.19	2160	1
. cumulative_hazard[321]	0.29	1585	1

. cumulative_hazard[322]	0.44	3189	1
. cumulative_hazard[323]	0.55	3430	1
. cumulative_hazard[324]	0.41	3148	1
. cumulative_hazard[325]	0.55	3315	1
. cumulative_hazard[326]	0.48	2569	1
. cumulative_hazard[327]	0.30	1631	1
. cumulative_hazard[328]	0.22	2476	1
. cumulative_hazard[329]	0.28	2676	1
. cumulative_hazard[330]	0.21	2419	1
. cumulative_hazard[331]	0.03	1948	1
. cumulative_hazard[332]	0.37	2556	1
. cumulative_hazard[333]	0.20	1566	1
. cumulative_hazard[334]	0.24	2114	1
. cumulative_hazard[335]	0.26	2291	1
. cumulative_hazard[336]	0.18	1942	1
. Ysim[1]	3.29	4149	1
. Ysim[2]	3.00	3784	1
. Ysim[3]	3.45	4021	1
. Ysim[4]	3.18	3890	1
. Ysim[5]	3.02	3940	1
. Ysim[6]	3.21	3891	1
. Ysim[7]	2.59	3785	1
. Ysim[8]	3.66	4086	1
. Ysim[9]	3.34	3627	1
. Ysim[10]	2.83	4163	1
. Ysim[11]	2.20	4040	1
. Ysim[12]	2.86	3982	1
. Ysim[13]	4.27	3798	1
. Ysim[14]	3.39	4129	1
. Ysim[15]	4.06	3671	1
. Ysim[16]	3.04	4274	1
. Ysim[17]	3.86	4027	1
. Ysim[18]	3.75	3556	1
. Ysim[19]	3.21	3977	1
. Ysim[20]	4.40	3452	1
. Ysim[21]	3.22	3489	1
. Ysim[22]	3.23	4006	1
. Ysim[23]	4.28	3641	1
. Ysim[24]	2.83	3889	1
. Ysim[25]	3.77	3814	1
. Ysim[26]	3.11	3591	1
. Ysim[27]	2.88	3920	1
. Ysim[28]	2.88	4083	1
. Ysim[29]	3.80	4111	1
. Ysim[30]	2.99	3971	1
. Ysim[31]	3.26	3972	1
. Ysim[32]	3.05	3789	1
. Ysim[33]	3.05	3833	1
. Ysim[34]	2.73	4265	1
. Ysim[35]	2.89	3958	1
. Ysim[36]	2.91	4031	1
. Ysim[37]	4.35	3899	1
. Ysim[38]	3.77	3632	1
. Ysim[39]	4.32	4099	1

. Ysim[40]	2.52	3546	1
. Ysim[41]	2.41	3219	1
. Ysim[42]	2.05	3831	1
. Ysim[43]	3.73	3743	1
. Ysim[44]	4.19	3592	1
. Ysim[45]	2.71	4004	1
. Ysim[46]	4.24	3614	1
. Ysim[47]	3.31	3979	1
. Ysim[48]	3.59	3745	1
. Ysim[49]	2.91	4011	1
. Ysim[50]	3.70	3504	1
. Ysim[51]	3.10	3677	1
. Ysim[52]	2.65	3807	1
. Ysim[53]	3.01	4063	1
. Ysim[54]	3.43	3645	1
. Ysim[55]	3.23	4155	1
. Ysim[56]	2.82	3998	1
. Ysim[57]	3.48	3989	1
. Ysim[58]	3.18	4106	1
. Ysim[59]	3.29	3907	1
. Ysim[60]	2.94	4077	1
. Ysim[61]	4.13	4092	1
. Ysim[62]	3.03	4125	1
. Ysim[63]	3.32	4025	1
. Ysim[64]	3.50	3852	1
. Ysim[65]	2.87	4034	1
. Ysim[66]	3.02	3918	1
. Ysim[67]	3.84	3782	1
. Ysim[68]	3.34	4077	1
. Ysim[69]	3.02	3642	1
. Ysim[70]	3.43	3833	1
. Ysim[71]	2.95	3874	1
. Ysim[72]	2.91	3678	1
. Ysim[73]	3.30	3991	1
. Ysim[74]	2.82	3675	1
. Ysim[75]	2.88	4232	1
. Ysim[76]	4.22	3953	1
. Ysim[77]	4.39	4095	1
. Ysim[78]	3.63	3999	1
. Ysim[79]	3.40	4137	1
. Ysim[80]	3.63	3999	1
. Ysim[81]	3.96	4098	1
. Ysim[82]	3.15	4020	1
. Ysim[83]	4.39	3865	1
. Ysim[84]	4.07	3867	1
. Ysim[85]	1.91	3959	1
. Ysim[86]	4.04	4155	1
. Ysim[87]	3.42	3925	1
. Ysim[88]	3.09	3615	1
. Ysim[89]	4.29	3659	1
. Ysim[90]	4.22	3987	1
. Ysim[91]	3.36	3907	1
. Ysim[92]	2.97	3771	1
. Ysim[93]	3.94	3748	1

. Ysim[94]	3.03	4065	1
. Ysim[95]	3.39	4031	1
. Ysim[96]	3.48	3616	1
. Ysim[97]	4.25	3811	1
. Ysim[98]	4.00	3805	1
. Ysim[99]	3.17	3674	1
. Ysim[100]	3.37	3872	1
. Ysim[101]	2.91	3608	1
. Ysim[102]	4.32	3862	1
. Ysim[103]	3.17	3817	1
. Ysim[104]	3.56	4020	1
. Ysim[105]	3.13	3929	1
. Ysim[106]	3.26	4128	1
. Ysim[107]	3.96	3976	1
. Ysim[108]	3.02	3825	1
. Ysim[109]	2.60	4094	1
. Ysim[110]	4.12	3928	1
. Ysim[111]	3.44	3833	1
. Ysim[112]	2.73	3997	1
. Ysim[113]	2.96	3915	1
. Ysim[114]	3.39	4022	1
. Ysim[115]	2.73	3845	1
. Ysim[116]	2.87	3795	1
. Ysim[117]	1.22	3597	1
. Ysim[118]	4.18	3900	1
. Ysim[119]	2.84	3590	1
. Ysim[120]	2.97	3866	1
. Ysim[121]	3.31	4181	1
. Ysim[122]	3.26	4029	1
. Ysim[123]	2.97	3806	1
. Ysim[124]	3.49	4127	1
. Ysim[125]	3.15	3711	1
. Ysim[126]	3.85	3948	1
. Ysim[127]	4.03	3930	1
. Ysim[128]	3.12	3890	1
. Ysim[129]	2.94	3690	1
. Ysim[130]	4.31	3760	1
. Ysim[131]	3.50	3667	1
. Ysim[132]	2.96	3857	1
. Ysim[133]	3.24	3973	1
. Ysim[134]	3.30	3832	1
. Ysim[135]	3.03	3838	1
. Ysim[136]	3.05	4004	1
. Ysim[137]	3.42	4080	1
. Ysim[138]	3.00	3926	1
. Ysim[139]	2.27	4080	1
. Ysim[140]	3.27	3882	1
. Ysim[141]	3.72	4015	1
. Ysim[142]	3.58	4021	1
. Ysim[143]	3.16	4033	1
. Ysim[144]	2.87	3883	1
. Ysim[145]	3.71	3789	1
. Ysim[146]	3.92	3809	1
. Ysim[147]	2.90	4112	1

. Ysim[148]	3.66	3915	1
. Ysim[149]	4.12	3736	1
. Ysim[150]	3.71	4036	1
. Ysim[151]	2.96	3775	1
. Ysim[152]	3.58	3985	1
. Ysim[153]	3.98	3985	1
. Ysim[154]	3.57	3662	1
. Ysim[155]	3.01	3830	1
. Ysim[156]	3.06	3853	1
. Ysim[157]	2.96	3948	1
. Ysim[158]	2.79	3807	1
. Ysim[159]	2.92	3798	1
. Ysim[160]	2.99	3875	1
. Ysim[161]	3.81	4024	1
. Ysim[162]	3.17	3899	1
. Ysim[163]	3.17	3954	1
. Ysim[164]	3.37	4111	1
. Ysim[165]	3.52	4046	1
. Ysim[166]	3.54	4187	1
. Ysim[167]	3.51	3616	1
. Ysim[168]	3.10	4043	1
. Ysim[169]	3.22	3729	1
. Ysim[170]	2.75	4029	1
. Ysim[171]	3.21	3866	1
. Ysim[172]	3.03	3959	1
. Ysim[173]	2.96	3949	1
. Ysim[174]	4.32	3796	1
. Ysim[175]	3.97	3883	1
. Ysim[176]	3.30	3952	1
. Ysim[177]	2.90	3828	1
. Ysim[178]	1.24	3261	1
. Ysim[179]	4.19	3907	1
. Ysim[180]	3.53	3883	1
. Ysim[181]	1.14	3546	1
. Ysim[182]	3.02	3976	1
. Ysim[183]	2.88	4083	1
. Ysim[184]	3.86	3739	1
. Ysim[185]	2.92	4132	1
. Ysim[186]	2.97	3487	1
. Ysim[187]	3.42	3813	1
. Ysim[188]	2.80	3557	1
. Ysim[189]	3.27	3576	1
. Ysim[190]	2.89	3824	1
. Ysim[191]	3.09	3774	1
. Ysim[192]	3.21	4101	1
. Ysim[193]	3.16	3998	1
. Ysim[194]	2.98	3962	1
. Ysim[195]	3.15	3595	1
. Ysim[196]	3.22	4028	1
. Ysim[197]	4.15	3754	1
. Ysim[198]	4.43	3506	1
. Ysim[199]	3.10	3801	1
. Ysim[200]	3.24	3985	1
. Ysim[201]	3.98	4204	1

. Ysim[202]	1.85	3624	1
. Ysim[203]	3.93	3841	1
. Ysim[204]	4.12	3761	1
. Ysim[205]	3.23	4027	1
. Ysim[206]	3.71	3539	1
. Ysim[207]	3.25	3970	1
. Ysim[208]	3.26	3918	1
. Ysim[209]	3.26	3972	1
. Ysim[210]	3.62	3956	1
. Ysim[211]	3.12	3876	1
. Ysim[212]	3.58	3877	1
. Ysim[213]	3.34	4126	1
. Ysim[214]	3.63	4047	1
. Ysim[215]	3.09	3997	1
. Ysim[216]	3.86	3991	1
. Ysim[217]	3.65	4148	1
. Ysim[218]	2.94	3991	1
. Ysim[219]	3.28	3846	1
. Ysim[220]	4.25	3862	1
. Ysim[221]	2.78	4141	1
. Ysim[222]	3.34	4028	1
. Ysim[223]	3.29	4244	1
. Ysim[224]	2.94	3716	1
. Ysim[225]	3.16	3980	1
. Ysim[226]	4.07	3733	1
. Ysim[227]	2.65	3843	1
. Ysim[228]	2.84	3926	1
. Ysim[229]	3.04	3788	1
. Ysim[230]	3.71	3850	1
. Ysim[231]	3.25	4036	1
. Ysim[232]	2.93	4263	1
. Ysim[233]	3.06	3977	1
. Ysim[234]	1.98	3825	1
. Ysim[235]	3.26	4015	1
. Ysim[236]	3.16	3780	1
. Ysim[237]	4.14	3985	1
. Ysim[238]	2.44	3978	1
. Ysim[239]	3.35	4136	1
. Ysim[240]	4.37	3553	1
. Ysim[241]	4.20	3902	1
. Ysim[242]	3.61	3869	1
. Ysim[243]	3.16	3720	1
. Ysim[244]	3.66	3725	1
. Ysim[245]	3.32	3666	1
. Ysim[246]	3.47	3972	1
. Ysim[247]	3.56	4144	1
. Ysim[248]	2.83	4010	1
. Ysim[249]	4.32	3840	1
. Ysim[250]	2.87	3848	1
. Ysim[251]	2.91	3902	1
. Ysim[252]	3.54	3955	1
. Ysim[253]	3.89	3564	1
. Ysim[254]	2.60	3778	1
. Ysim[255]	3.51	4027	1

. Ysim[256]	3.01	3855	1
. Ysim[257]	3.17	4051	1
. Ysim[258]	2.84	4132	1
. Ysim[259]	2.79	4079	1
. Ysim[260]	3.01	4262	1
. Ysim[261]	2.64	4236	1
. Ysim[262]	3.19	3982	1
. Ysim[263]	2.99	3335	1
. Ysim[264]	3.14	3786	1
. Ysim[265]	3.04	3989	1
. Ysim[266]	3.76	4031	1
. Ysim[267]	4.06	3956	1
. Ysim[268]	2.93	4074	1
. Ysim[269]	3.75	4042	1
. Ysim[270]	2.96	4168	1
. Ysim[271]	2.75	4157	1
. Ysim[272]	3.31	4029	1
. Ysim[273]	3.97	3993	1
. Ysim[274]	4.17	3586	1
. Ysim[275]	4.03	3792	1
. Ysim[276]	3.90	3850	1
. Ysim[277]	3.12	3552	1
. Ysim[278]	3.41	4168	1
. Ysim[279]	3.47	4055	1
. Ysim[280]	3.50	3748	1
. Ysim[281]	2.88	3967	1
. Ysim[282]	4.35	3831	1
. Ysim[283]	3.23	4012	1
. Ysim[284]	3.86	3952	1
. Ysim[285]	2.56	3918	1
. Ysim[286]	4.19	3843	1
. Ysim[287]	2.89	4031	1
. Ysim[288]	4.36	3896	1
. Ysim[289]	4.19	3618	1
. Ysim[290]	3.09	4379	1
. Ysim[291]	3.26	3721	1
. Ysim[292]	3.08	3747	1
. Ysim[293]	3.16	4253	1
. Ysim[294]	3.81	3646	1
. Ysim[295]	3.26	4090	1
. Ysim[296]	2.91	3582	1
. Ysim[297]	2.90	4103	1
. Ysim[298]	3.03	4498	1
. Ysim[299]	3.53	3847	1
. Ysim[300]	2.84	3894	1
. Ysim[301]	2.89	4028	1
. Ysim[302]	3.99	4108	1
. Ysim[303]	2.92	3996	1
. Ysim[304]	3.58	3890	1
. Ysim[305]	2.98	3769	1
. Ysim[306]	2.75	3708	1
. Ysim[307]	3.93	3678	1
. Ysim[308]	3.01	3934	1
. Ysim[309]	3.74	3754	1

. Ysim[310]	4.17	3957	1
. Ysim[311]	3.19	3824	1
. Ysim[312]	4.30	3811	1
. Ysim[313]	3.77	4063	1
. Ysim[314]	3.01	3697	1
. Ysim[315]	3.36	4058	1
. Ysim[316]	3.36	4143	1
. Ysim[317]	3.58	3923	1
. Ysim[318]	3.62	3837	1
. Ysim[319]	3.98	3762	1
. Ysim[320]	3.11	3843	1
. Ysim[321]	3.87	3740	1
. Ysim[322]	2.85	3928	1
. Ysim[323]	2.84	4219	1
. Ysim[324]	2.88	4079	1
. Ysim[325]	2.68	3802	1
. Ysim[326]	2.39	3985	1
. Ysim[327]	3.73	3956	1
. Ysim[328]	2.94	3957	1
. Ysim[329]	2.85	4026	1
. Ysim[330]	2.98	4000	1
. Ysim[331]	3.03	3962	1
. Ysim[332]	3.19	4111	1
. Ysim[333]	3.87	3542	1
. Ysim[334]	3.18	3783	1
. Ysim[335]	3.22	3988	1
. Ysim[336]	3.17	3711	1
. u	0.98	4097	1
. log_lik[1]	-0.98	2190	1
. log_lik[2]	-0.61	5042	1
. log_lik[3]	-0.73	2853	1
. log_lik[4]	-0.59	4258	1
. log_lik[5]	-0.53	4568	1
. log_lik[6]	-1.28	4309	1
. log_lik[7]	-0.47	1787	1
. log_lik[8]	-0.42	1904	1
. log_lik[9]	-0.21	2032	1
. log_lik[10]	-0.29	3138	1
. log_lik[11]	-0.36	2244	1
. log_lik[12]	-0.42	2550	1
. log_lik[13]	-1.29	1539	1
. log_lik[14]	-0.59	3053	1
. log_lik[15]	-0.76	2050	1
. log_lik[16]	-0.54	3895	1
. log_lik[17]	-0.32	1695	1
. log_lik[18]	-0.25	1690	1
. log_lik[19]	-0.38	3128	1
. log_lik[20]	-0.10	1468	1
. log_lik[21]	-0.20	2172	1
. log_lik[22]	-0.11	1922	1
. log_lik[23]	-1.13	1496	1
. log_lik[24]	-0.51	3802	1
. log_lik[25]	-0.70	2461	1
. log_lik[26]	-0.80	4959	1

. log_lik[27]	-0.61	3973	1
. log_lik[28]	-0.67	3775	1
. log_lik[29]	-1.50	1488	1
. log_lik[30]	-0.56	4717	1
. log_lik[31]	-0.37	2665	1
. log_lik[32]	-0.41	3688	1
. log_lik[33]	-0.99	2497	1
. log_lik[34]	-0.95	2556	1
. log_lik[35]	-0.23	2879	1
. log_lik[36]	-0.23	2811	1
. log_lik[37]	-0.09	1461	1
. log_lik[38]	-0.09	1602	1
. log_lik[39]	-0.40	1624	1
. log_lik[40]	-0.63	2821	1
. log_lik[41]	-0.23	2019	1
. log_lik[42]	-0.39	2206	1
. log_lik[43]	-0.30	1837	1
. log_lik[44]	-0.15	1529	1
. log_lik[45]	-0.98	2509	1
. log_lik[46]	-0.12	1483	1
. log_lik[47]	-0.63	3711	1
. log_lik[48]	-0.57	2229	1
. log_lik[49]	-0.50	1937	1
. log_lik[50]	-1.31	1584	1
. log_lik[51]	-0.64	4601	1
. log_lik[52]	-0.36	2143	1
. log_lik[53]	-0.60	4692	1
. log_lik[54]	-0.28	2214	1
. log_lik[55]	-0.28	2704	1
. log_lik[56]	-1.24	3701	1
. log_lik[57]	-0.63	2342	1
. log_lik[58]	-0.54	2071	1
. log_lik[59]	-0.57	2887	1
. log_lik[60]	-0.85	2952	1
. log_lik[61]	-0.31	1614	1
. log_lik[62]	-0.52	4174	1
. log_lik[63]	-0.42	2835	1
. log_lik[64]	-0.27	1919	1
. log_lik[65]	-0.41	3651	1
. log_lik[66]	-0.65	4858	1
. log_lik[67]	-0.12	1549	1
. log_lik[68]	-0.29	2339	1
. log_lik[69]	-0.33	3301	1
. log_lik[70]	-0.77	2558	1
. log_lik[71]	-0.29	3159	1
. log_lik[72]	-0.25	2902	1
. log_lik[73]	-0.84	2695	1
. log_lik[74]	-0.91	2647	1
. log_lik[75]	-1.62	1988	1
. log_lik[76]	-0.07	1459	1
. log_lik[77]	-0.07	1457	1
. log_lik[78]	-1.35	2107	1
. log_lik[79]	-0.12	1876	1
. log_lik[80]	-0.24	1773	1

. log_lik[81]	-0.07	1527	1
. log_lik[82]	-1.31	2007	1
. log_lik[83]	-0.10	1471	1
. log_lik[84]	-0.06	1470	1
. log_lik[85]	0.06	1814	1
. log_lik[86]	-0.29	1599	1
. log_lik[87]	-0.62	2815	1
. log_lik[88]	-0.39	3065	1
. log_lik[89]	-0.12	1477	1
. log_lik[90]	-0.12	1492	1
. log_lik[91]	-0.16	1861	1
. log_lik[92]	-0.20	2679	1
. log_lik[93]	-0.45	1752	1
. log_lik[94]	-0.24	2912	1
. log_lik[95]	-0.26	2067	1
. log_lik[96]	-0.13	1793	1
. log_lik[97]	-0.05	1457	1
. log_lik[98]	-0.99	1611	1
. log_lik[99]	-0.57	3868	1
. log_lik[100]	-0.47	2462	1
. log_lik[101]	-0.58	4549	1
. log_lik[102]	-0.24	1551	1
. log_lik[103]	-0.83	3135	1
. log_lik[104]	-0.33	1984	1
. log_lik[105]	-0.32	3150	1
. log_lik[106]	-0.16	1938	1
. log_lik[107]	-0.42	1710	1
. log_lik[108]	-0.53	1937	1
. log_lik[109]	-0.94	2812	1
. log_lik[110]	-0.29	1604	1
. log_lik[111]	-0.81	2598	1
. log_lik[112]	-0.41	2996	1
. log_lik[113]	-0.31	3250	1
. log_lik[114]	-0.17	1851	1
. log_lik[115]	-0.23	2911	1
. log_lik[116]	-1.65	2006	1
. log_lik[117]	0.65	1690	1
. log_lik[118]	-0.76	2097	1
. log_lik[119]	-0.61	1843	1
. log_lik[120]	-1.21	4575	1
. log_lik[121]	-1.47	1796	1
. log_lik[122]	-0.64	3595	1
. log_lik[123]	-0.70	4932	1
. log_lik[124]	-0.48	2277	1
. log_lik[125]	-0.29	2638	1
. log_lik[126]	-0.07	1587	1
. log_lik[127]	-0.81	1918	1
. log_lik[128]	-0.54	2984	1
. log_lik[129]	-1.07	2413	1
. log_lik[130]	-0.83	2262	1
. log_lik[131]	-0.65	2328	1
. log_lik[132]	-0.52	4281	1
. log_lik[133]	-0.29	2538	1
. log_lik[134]	-0.67	3743	1

. log_lik[135]	-0.49	2930	1
. log_lik[136]	-0.88	2821	1
. log_lik[137]	-0.76	2738	1
. log_lik[138]	-1.41	4999	1
. log_lik[139]	-0.19	1782	1
. log_lik[140]	-0.89	2293	1
. log_lik[141]	-1.24	2402	1
. log_lik[142]	-1.23	1856	1
. log_lik[143]	-1.05	2608	1
. log_lik[144]	-0.53	4479	1
. log_lik[145]	-0.87	1934	1
. log_lik[146]	-1.02	1569	1
. log_lik[147]	-0.98	3263	1
. log_lik[148]	-0.81	1823	1
. log_lik[149]	-2.02	1451	1
. log_lik[150]	-0.69	2407	1
. log_lik[151]	-1.27	4832	1
. log_lik[152]	-1.13	2568	1
. log_lik[153]	-0.70	1904	1
. log_lik[154]	-1.01	1780	1
. log_lik[155]	-0.20	2703	1
. log_lik[156]	-0.88	2877	1
. log_lik[157]	-0.62	4938	1
. log_lik[158]	-0.41	2495	1
. log_lik[159]	-0.53	1810	1
. log_lik[160]	-1.08	3659	1
. log_lik[161]	-1.33	2342	1
. log_lik[162]	-0.64	4653	1
. log_lik[163]	-1.19	3423	1
. log_lik[164]	-0.63	2252	1
. log_lik[165]	-0.58	2454	1
. log_lik[166]	-1.31	1681	1
. log_lik[167]	-0.70	2602	1
. log_lik[168]	-0.24	2559	1
. log_lik[169]	-0.15	2085	1
. log_lik[170]	-1.18	3799	1
. log_lik[171]	-1.20	2953	1
. log_lik[172]	-1.86	1867	1
. log_lik[173]	-0.67	1788	1
. log_lik[174]	-0.97	1878	1
. log_lik[175]	-0.75	2290	1
. log_lik[176]	-0.57	2958	1
. log_lik[177]	-1.08	4315	1
. log_lik[178]	0.53	1742	1
. log_lik[179]	-1.11	1509	1
. log_lik[180]	-0.75	2508	1
. log_lik[181]	0.75	1692	1
. log_lik[182]	-0.96	4986	1
. log_lik[183]	-0.55	4616	1
. log_lik[184]	-0.08	1537	1
. log_lik[185]	-0.81	2100	1
. log_lik[186]	-0.73	1851	1
. log_lik[187]	-0.44	2600	1
. log_lik[188]	-0.44	1956	1

. log_lik[189]	-1.68	3488	1
. log_lik[190]	-0.52	4393	1
. log_lik[191]	-0.54	2100	1
. log_lik[192]	-0.62	3780	1
. log_lik[193]	-1.41	3925	1
. log_lik[194]	-0.48	2115	1
. log_lik[195]	-0.53	2536	1
. log_lik[196]	-2.21	1753	1
. log_lik[197]	-0.92	2002	1
. log_lik[198]	-0.98	1589	1
. log_lik[199]	-0.61	1818	1
. log_lik[200]	-1.00	2291	1
. log_lik[201]	-0.73	2195	1
. log_lik[202]	-0.50	2194	1
. log_lik[203]	-0.74	2155	1
. log_lik[204]	-0.33	1623	1
. log_lik[205]	-0.70	1791	1
. log_lik[206]	-1.55	2489	1
. log_lik[207]	-0.45	3200	1
. log_lik[208]	-0.73	3299	1
. log_lik[209]	-0.42	2946	1
. log_lik[210]	-0.10	1659	1
. log_lik[211]	-0.55	2065	1
. log_lik[212]	-0.94	1658	1
. log_lik[213]	-0.65	3083	1
. log_lik[214]	-0.70	2474	1
. log_lik[215]	-0.53	3935	1
. log_lik[216]	-1.44	1504	1
. log_lik[217]	-0.69	2383	1
. log_lik[218]	-1.64	3498	1
. log_lik[219]	-0.65	3738	1
. log_lik[220]	-0.16	1508	1
. log_lik[221]	-0.15	2629	1
. log_lik[222]	-0.66	3484	1
. log_lik[223]	-1.62	3466	1
. log_lik[224]	-1.23	4044	1
. log_lik[225]	-0.63	1865	1
. log_lik[226]	-1.08	1994	1
. log_lik[227]	-0.51	3261	1
. log_lik[228]	-1.80	3173	1
. log_lik[229]	-0.61	1796	1
. log_lik[230]	-1.00	1753	1
. log_lik[231]	-0.92	2549	1
. log_lik[232]	-0.69	1913	1
. log_lik[233]	-1.42	4089	1
. log_lik[234]	-1.81	1661	1
. log_lik[235]	-0.57	3868	1
. log_lik[236]	-0.82	1898	1
. log_lik[237]	-1.16	1499	1
. log_lik[238]	-0.30	1724	1
. log_lik[239]	-0.21	2077	1
. log_lik[240]	-1.62	1395	1
. log_lik[241]	-0.87	1746	1
. log_lik[242]	-0.67	2379	1

. log_lik[243]	-1.66	1834	1
. log_lik[244]	-1.05	1760	1
. log_lik[245]	-0.65	2921	1
. log_lik[246]	-0.63	2473	1
. log_lik[247]	-0.35	1975	1
. log_lik[248]	-0.22	2885	1
. log_lik[249]	-0.80	1920	1
. log_lik[250]	-0.64	1791	1
. log_lik[251]	-0.55	4259	1
. log_lik[252]	-0.31	1985	1
. log_lik[253]	-0.14	1560	1
. log_lik[254]	-0.42	2895	1
. log_lik[255]	-0.28	2023	1
. log_lik[256]	-0.35	3423	1
. log_lik[257]	-0.31	2927	1
. log_lik[258]	-0.71	3376	1
. log_lik[259]	-0.17	2694	1
. log_lik[260]	-0.11	2344	1
. log_lik[261]	-0.77	2834	1
. log_lik[262]	-0.67	4490	1
. log_lik[263]	-0.70	3895	1
. log_lik[264]	-0.55	3595	1
. log_lik[265]	-0.81	3254	1
. log_lik[266]	-0.22	1668	1
. log_lik[267]	-0.13	1530	1
. log_lik[268]	-0.24	2912	1
. log_lik[269]	-0.67	2066	1
. log_lik[270]	-0.96	4984	1
. log_lik[271]	-0.57	3501	1
. log_lik[272]	-0.58	3013	1
. log_lik[273]	-0.83	1908	1
. log_lik[274]	-1.10	1510	1
. log_lik[275]	-1.84	1467	1
. log_lik[276]	-0.08	1513	1
. log_lik[277]	-0.54	2835	1
. log_lik[278]	-0.86	2339	1
. log_lik[279]	-0.16	1867	1
. log_lik[280]	-0.11	1729	1
. log_lik[281]	-0.40	3676	1
. log_lik[282]	-0.10	1473	1
. log_lik[283]	-0.46	3537	1
. log_lik[284]	-0.60	1961	1
. log_lik[285]	-1.26	2537	1
. log_lik[286]	-0.42	1687	1
. log_lik[287]	-0.45	3086	1
. log_lik[288]	-0.35	1604	1
. log_lik[289]	-0.33	1605	1
. log_lik[290]	-0.55	3809	1
. log_lik[291]	-1.24	1886	1
. log_lik[292]	-0.86	2918	1
. log_lik[293]	-0.62	3935	1
. log_lik[294]	-0.25	1666	1
. log_lik[295]	-0.60	3343	1
. log_lik[296]	-0.78	3045	1


```

. log_lik[297]          -0.55  4416    1
. log_lik[298]          -0.49  3084    1
. log_lik[299]          -0.83  2653    1
. log_lik[300]          -0.44  3071    1
. log_lik[301]          -1.78  3761    1
. log_lik[302]          -0.07  1512    1
. log_lik[303]          -0.60  1772    1
. log_lik[304]          -0.77  2406    1
. log_lik[305]          -1.05  4811    1
. log_lik[306]          -0.97  3669    1
. log_lik[307]          -0.45  1790    1
. log_lik[308]          -0.77  5028    1
. log_lik[309]          -0.71  2338    1
. log_lik[310]          -0.76  2180    1
. log_lik[311]          -0.61  4293    1
. log_lik[312]          -1.06  1523    1
. log_lik[313]          -0.91  1784    1
. log_lik[314]          -0.49  2314    1
. log_lik[315]          -0.72  1873    1
. log_lik[316]          -0.19  2059    1
. log_lik[317]          -0.12  1680    1
. log_lik[318]          -0.68  2498    1
. log_lik[319]          -0.10  1540    1
. log_lik[320]          -0.12  2160    1
. log_lik[321]          -0.18  1585    1
. log_lik[322]          -0.44  3213    1
. log_lik[323]          -0.38  3430    1
. log_lik[324]          -0.28  3148    1
. log_lik[325]          -0.38  2402    1
. log_lik[326]          -0.27  2569    1
. log_lik[327]          -0.19  1631    1
. log_lik[328]          -0.14  2476    1
. log_lik[329]          -0.18  2676    1
. log_lik[330]          -0.70  4028    1
. log_lik[331]          -1.50  1957    1
. log_lik[332]          -0.60  4378    1
. log_lik[333]          -0.12  1566    1
. log_lik[334]          -0.16  2114    1
. log_lik[335]          -0.18  2291    1
. log_lik[336]          -0.11  1942    1
. lp__                  -252.32 1707    1
.
. Samples were drawn using NUTS(diag_e) at Wed Aug 31 21:38:28 2022.
. For each parameter, n_eff is a crude measure of effective sample size,
. and Rhat is the potential scale reduction factor on split chains (at
. convergence, Rhat=1).

```

Try again with the parameters of interest

```
print(fit_weibull_pmx, pars=c('lambda0','shape','b'))
```

```

. Inference for Stan model: weibull_example_v2.
. 4 chains, each with iter=2000; warmup=1000; thin=1;
. post-warmup draws per chain=1000, total post-warmup draws=4000.
.

```

```

.           mean se_mean   sd 2.5% 25% 50% 75% 97.5% n_eff Rhat
. lambda0 0.19      0 0.03 0.14 0.17 0.19 0.21 0.25 1480 1
. shape   2.06      0 0.12 1.84 1.98 2.06 2.14 2.30 1787 1
. b[1]    0.86      0 0.17 0.54 0.75 0.86 0.97 1.18 1462 1
.
. Samples were drawn using NUTS(diag_e) at Wed Aug 31 21:38:28 2022.
. For each parameter, n_eff is a crude measure of effective sample size,
. and Rhat is the potential scale reduction factor on split chains (at
. convergence, Rhat=1).

```

To get a more precise summary, use summary:

```
summary(fit_weibull_pmx, pars=c('lambda0','shape','b'))$summary
```

```

.           mean      se_mean      sd      2.5%      25%      50%
. lambda0 0.1881024 0.0007676476 0.02953018 0.1357178 0.1672841 0.1861855
. shape   2.0631029 0.0027875329 0.11782352 1.8409583 1.9823160 2.0622439
. b[1]    0.8614710 0.0043191740 0.16513213 0.5409094 0.7530251 0.8608656
.
.           75%      97.5%      n_eff      Rhat
. lambda0 0.2068883 0.2517794 1479.819 1.001031
. shape   2.1431952 2.3005042 1786.586 1.000551
. b[1]    0.9739277 1.1845223 1461.712 1.000009

```

How does the effect of rts84 compare to the estimate from the brms model?

Why do you think they differ?

Now let's pull out the simulated event times from our model (simulated in the `generated quantities` block):

```

os_sims <- gather_draws(fit_weibull_pmx, Ysim[ID]) %>%
  left_join(dos84)
head(os_sims)

```

```

. # A tibble: 6 x 27
. # Groups:   ID, .variable [1]
.   ID .chain .iteration .draw .variable .value CCOM TIME DV AUC0 AUC1
.   <dbl> <int> <int> <int> <chr> <dbl> <lg1> <dbl> <dbl> <dbl> <dbl>
. 1 1 1 1 1 1 Ysim 1.51 NA 203 1 0 0
. 2 1 1 2 2 Ysim 1.53 NA 203 1 0 0
. 3 1 1 3 3 Ysim 1.35 NA 203 1 0 0
. 4 1 1 4 4 Ysim 2.20 NA 203 1 0 0
. 5 1 1 5 5 Ysim 1.13 NA 203 1 0 0
. 6 1 1 6 6 Ysim 1.10 NA 203 1 0 0
. # ... with 16 more variables: EVID <dbl>, FLAG <dbl>, CMT <dbl>, NWLSCOV <dbl>,
. # KG <dbl>, KDO <dbl>, KD1 <dbl>, IBASE <dbl>, SLD0 <dbl>, ECOG <dbl>,
. # OSCENS <dbl>, meanGem <dbl>, Group <chr>, ipred84 <dbl>, rts84 <dbl>,
. # rts84_f <chr>

```

Let's make a quick plot to assess model fit, ignoring censoring for now:

```

vpc_stat_km <- function(.data, group='rts84_f', pred_times=NULL) {
  .data$group <- .data[[group]]

  fit <- survfit(Surv(time,event)~group, data=.data)
  if (is.null(pred_times)) {
    pred_times <- c(0,sort(unique(fit$time)))
  }
  preds = summary(fit, times=pred_times)
}

```

```

  data.frame(pred_times=preds$time, preds = preds$urv, group=preds$strata)
}

# Apply to observed data
obs_surv = vpc_stat_km(dos84 %>% mutate(time=TIME/365, event=DV))

# Apply to simulated data
sim_surv = os_sims %>%
  filter(.draw <= 500) %>% # For speed in the class
  mutate(time=.value, event=rep(1,n())) %>%
  nest(data = -.draw) %>%
  mutate(km_est = map(data, ~vpc_stat_km(., pred_times=sort(unique(obs_surv$pred_times))))) %>%
  select(-data) %>%
  unnest(cols=km_est)

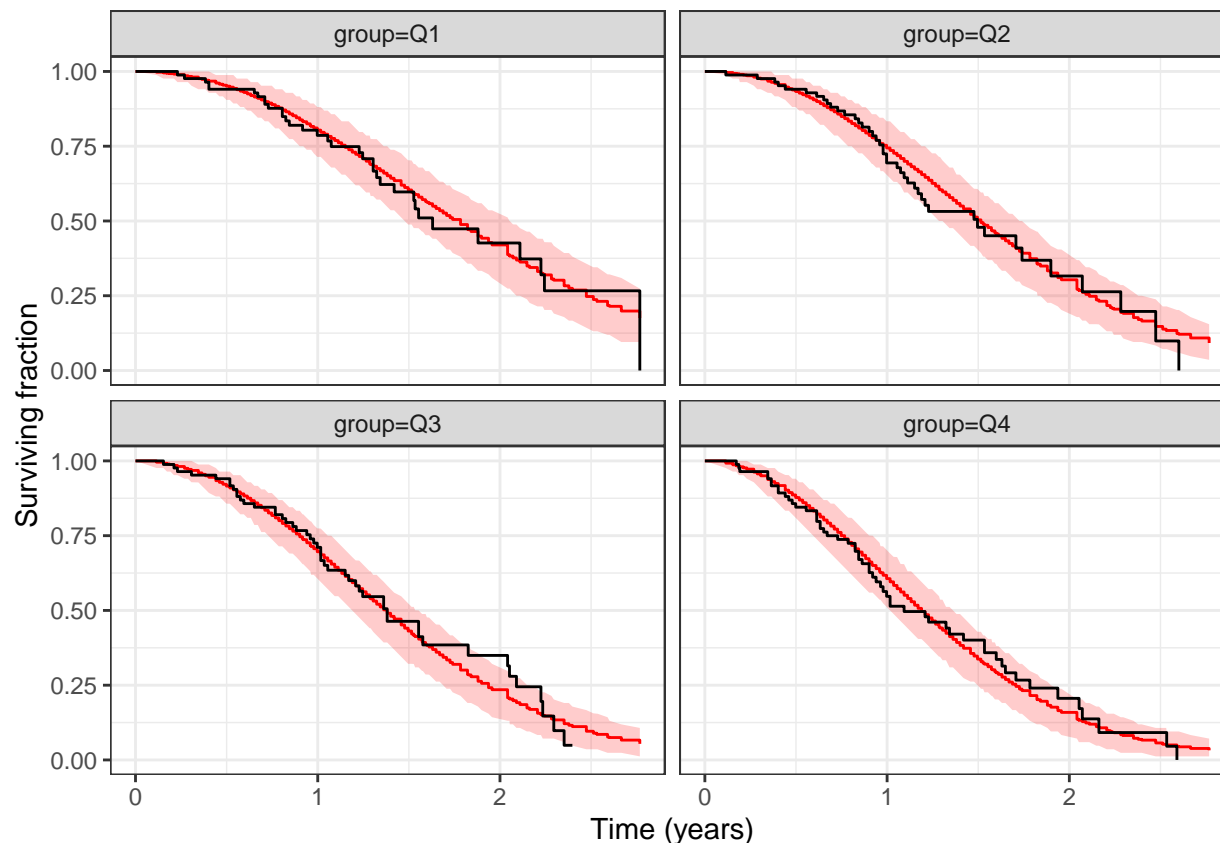
```

Plot survival function VPC stratified by RTS84 quartile

```

sim_surv %>% group_by(pred_times, group) %>%
  summarise(
    med=mean(preds),
    lcl = quantile(preds, probs = 0.05),
    ucl = quantile(preds, probs=0.95)) %>%
  ggplot(aes(x=pred_times)) +
  geom_step(aes(y=med), color='red') +
  geom_ribbon(aes(ymin=lcl, ymax=ucl), fill='red', alpha=0.2) +
  geom_step(data=obs_surv, aes(y=preds)) +
  facet_wrap(~group) +
  ylim(0,1) + labs(x='Time (years)', y='Surviving fraction')

```

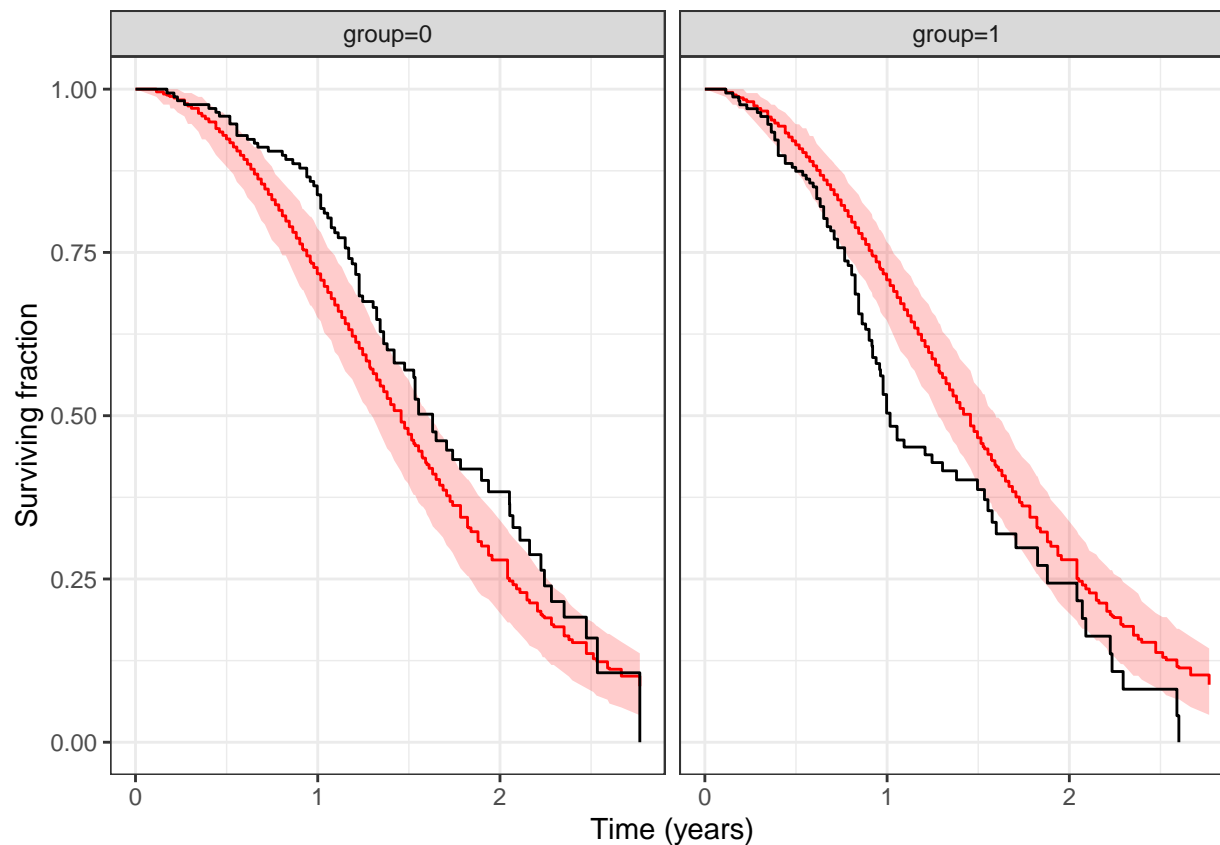


Plot survival function VPC stratified by ECOG status

```
# Apply to observed data
obs_surv = vpc_stat_km(dos84 %>% mutate(time=TIME/365, event=DV), group='ECOG')

# Apply to simulated data
sim_surv = os_sims %>%
  filter(.draw <= 500) %>% # For speed in the class
  mutate(time=.value, event=rep(1,n())) %>%
  nest(data = -.draw) %>%
  mutate(km_est = map(data, ~vpc_stat_km(., pred_times=sort(unique(obs_surv$pred_times)), group='ECOG'))
  select(-data) %>%
  unnest(cols=km_est)

sim_surv %>% group_by(pred_times, group) %>%
  summarise(
    med=mean(preds),
    lcl = quantile(preds, probs = 0.05),
    ucl = quantile(preds, probs=0.95)) %>%
  ggplot(aes(x=pred_times)) +
  geom_step(aes(y=med), color='red') +
  geom_ribbon(aes(ymin=lcl, ymax=ucl), fill='red', alpha=0.2) +
  geom_step(data=obs_surv, aes(y=preds)) +
  facet_wrap(~group) +
  ylim(0,1) + labs(x='Time (years)', y='Surviving fraction')
```



**** Exercise 1:****

1. Run the model adding an effect of ECOG status.
 - a. Do you need to modify the model or just the data?
 - b. Does this improve the model fit with respect to baseline ECOG status?

**** Exercise 2:****

2. Now expand the model to include a non-linear effect of RTS84
 - a. Try an Emax relationship as shown below. Does this model improve the fit at all? I suggest you try to code this on your own, but if you get stuck, the code below walks through an answer.

$$h_i(t) = h_0(t) \times \exp\left(\frac{\beta_1 \times \text{RTS}_i}{E50 + \text{RTS}_i} + \beta_2 \text{ECOG}\right)$$

```
tte_emax_data <- list(
  N = nrow(dos84),
  Y = dos84$TIME/365, # Use years instead of days
  cens = 1-dos84$DV,
  K = 1,
  X = model.matrix(~-1 + ECOG, data=dos84),
  RTS = dos84$rts84,
  prior_only = 0
)
```

```
fit_weibull_emax <- stan(file = '../model/stan/weibull_example_emax.stan',
  data = tte_emax_data,
```

```

chains = 4,
cores = 2,
seed = 76341
)

```

```

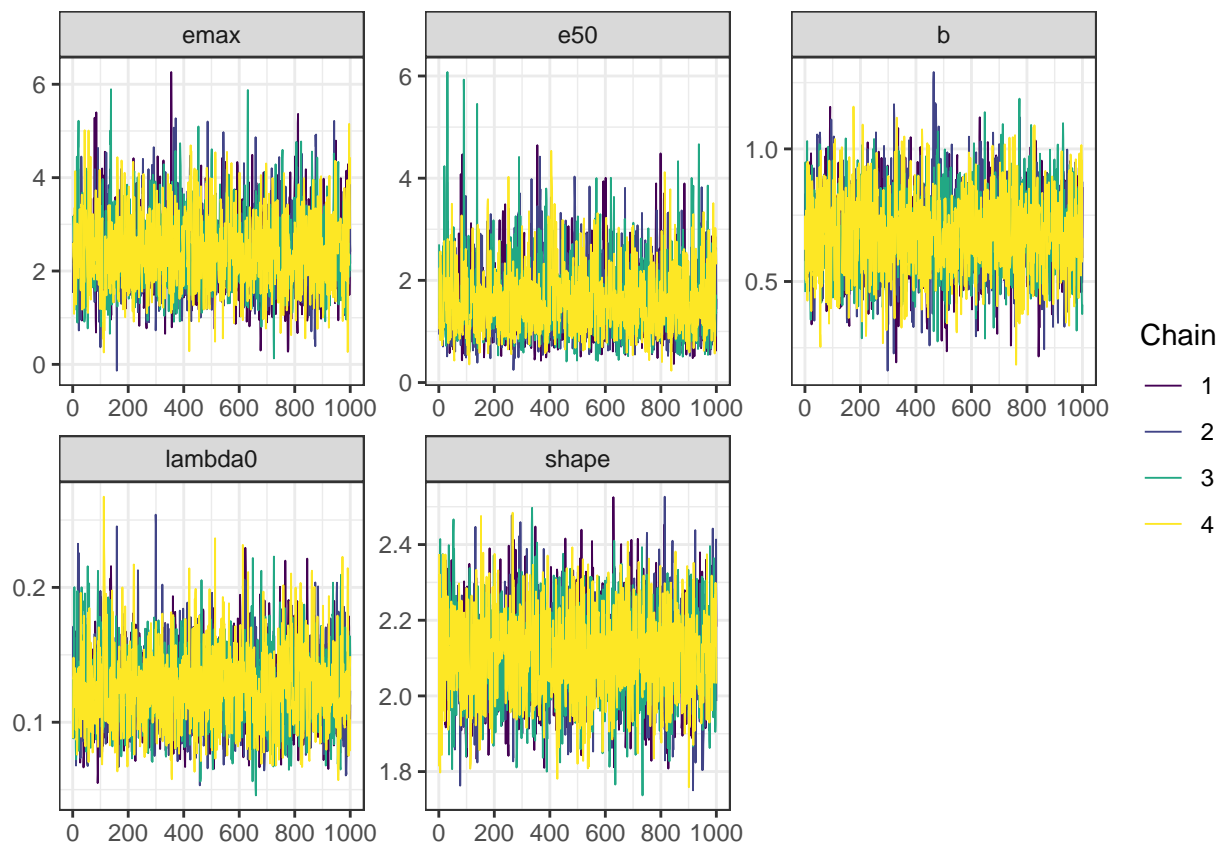
samples_emax <- spread_draws(fit_weibull_emax, emax,e50,b[i],lambda0,shape) %>%
  rename(Chain=.chain)

```

```

mcmc_trace(samples_emax, pars=c('emax','e50','b','lambda0','shape'))

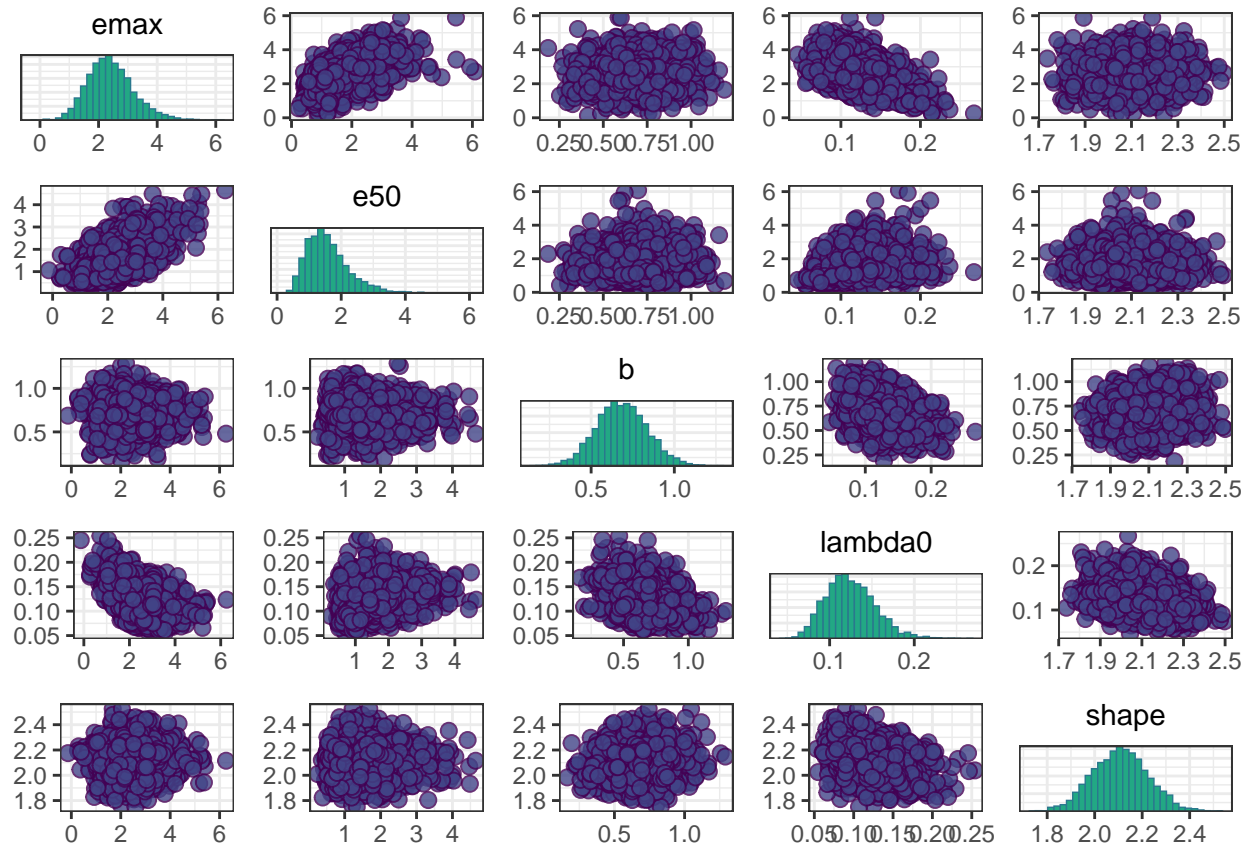
```



```

mcmc_pairs(samples_emax, pars=c('emax','e50','b','lambda0','shape'))

```



Compare models using loo

```
loo_pmx <- loo::loo(extract(fit_weibull_pmx, pars='log_lik')$log_lik)
loo_emax <- loo::loo(extract(fit_weibull_emax, pars='log_lik')$log_lik)

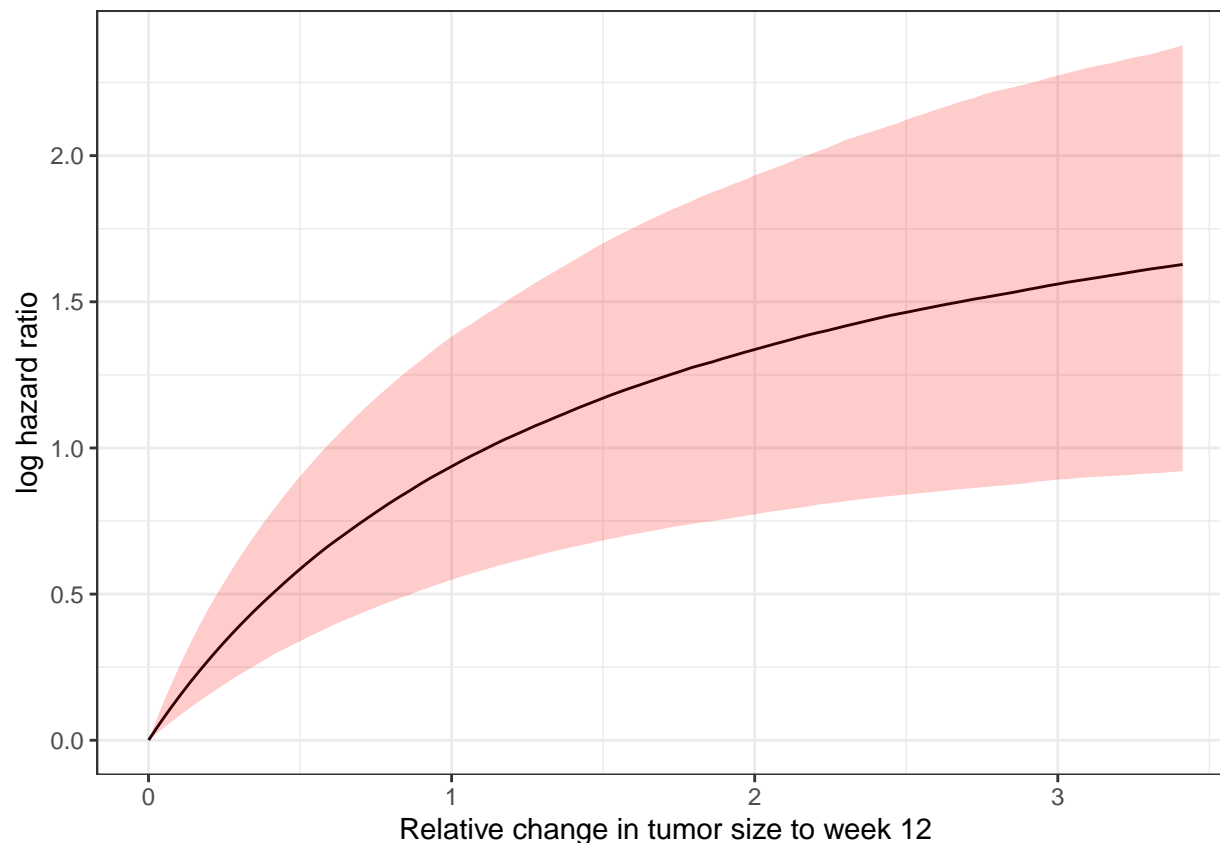
loo::loo_compare(loo_pmx, loo_emax)
```

```
.      elpd_diff se_diff
. model2  0.0      0.0
. model1 -6.0      5.0
```

Plot estimated relationship with RTS

```
RTS_grid <- seq(min(dos84$rts84), max(dos84$rts84), length=100)

samples_emax %>% crossing(rts = RTS_grid) %>%
  mutate(log_hr = emax*rts / (e50+rts)) %>%
  group_by(rts) %>%
  summarise(est = median(log_hr),
            lcl=quantile(log_hr,probs=0.05),
            ucl = quantile(log_hr, probs = 0.95)) %>%
  ggplot(aes(x=rts, y=est)) +
  geom_line() +
  geom_ribbon(aes(ymin=lcl, ymax=ucl), fill='red', alpha=0.2) +
  labs(x='Relative change in tumor size to week 12', y='log hazard ratio')
```



Simple VPCs without censoring

```
os_sims_emax <- gather_draws(fit_weibull_emax, Ysim[ID]) %>%
  left_join(dos84)
head(os_sims_emax)
```

```
. # A tibble: 6 x 27
. # Groups:   ID, .variable [1]
.   ID .chain .iteration .draw .variable .value CCOM TIME DV AUC0 AUC1
.   <dbl> <int> <int> <int> <chr> <dbl> <lg1> <dbl> <dbl> <dbl> <dbl>
. 1 1 1 1 1 1 Ysim 0.767 NA 203 1 0 0
. 2 1 1 2 2 Ysim 0.268 NA 203 1 0 0
. 3 1 1 3 3 Ysim 1.98 NA 203 1 0 0
. 4 1 1 4 4 Ysim 1.83 NA 203 1 0 0
. 5 1 1 5 5 Ysim 2.47 NA 203 1 0 0
. 6 1 1 6 6 Ysim 2.15 NA 203 1 0 0
. # ... with 16 more variables: EVID <dbl>, FLAG <dbl>, CMT <dbl>, NWLSCOV <dbl>,
. # KG <dbl>, KDO <dbl>, KD1 <dbl>, IBASE <dbl>, SLDO <dbl>, ECOG <dbl>,
. # OSCENS <dbl>, meanGem <dbl>, Group <chr>, ipred84 <dbl>, rts84 <dbl>,
. # rts84_f <chr>
```

Survival VPC by ECOG status

```
# Apply to observed data
obs_surv = vpc_stat_km(dos84 %>% mutate(time=TIME/365, event=DV), group='ECOG')

# Apply to simulated data
sim_surv = os_sims_emax %>%
```

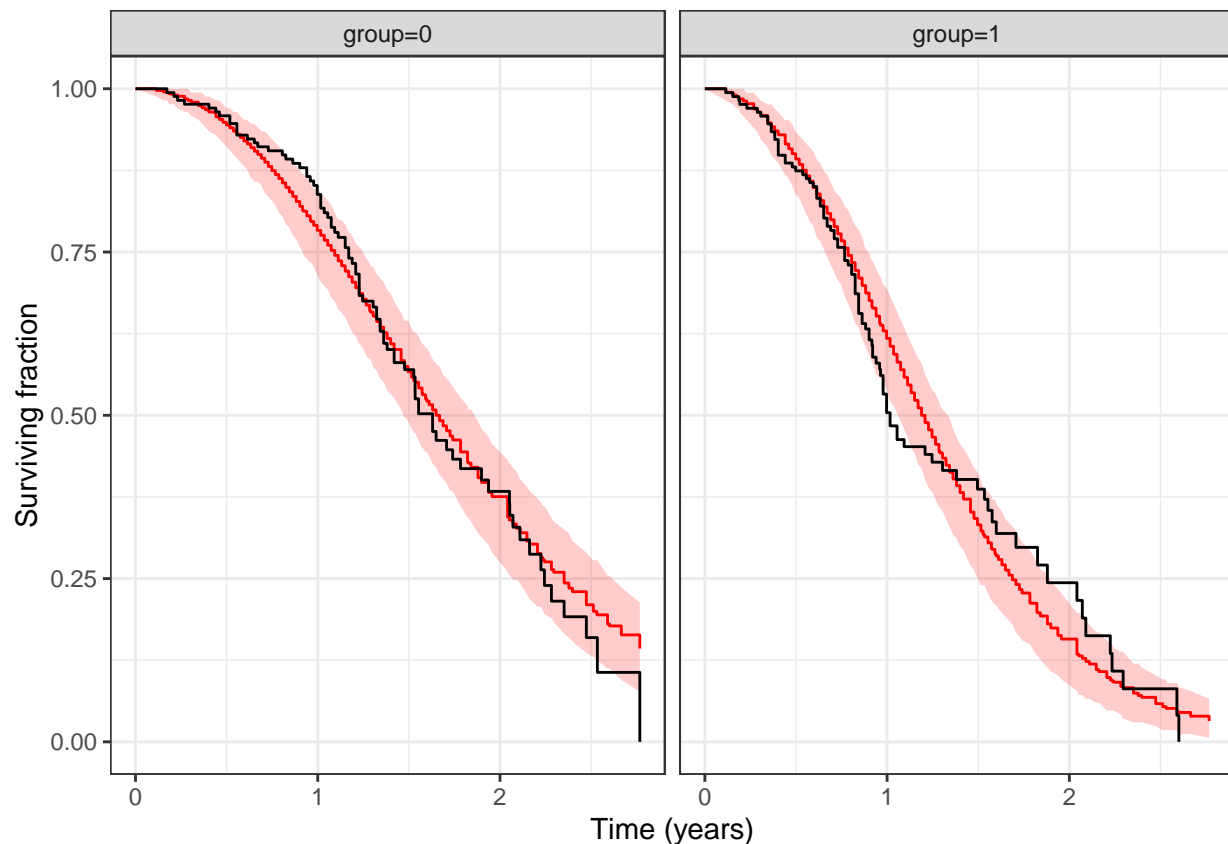


```

filter(.draw <= 500) %>% # For speed in the class
mutate(time=.value, event=rep(1,n())) %>%
nest(data = -.draw) %>%
mutate(km_est = map(data, ~vpc_stat_km(., pred_times=sort(unique(obs_surv$pred_times)), group='ECOG'))
select(-data) %>%
unnest(cols=km_est)

sim_surv %>% group_by(pred_times, group) %>%
  summarise(
    med=mean(preds),
    lcl = quantile(preds,probs = 0.05),
    ucl = quantile(preds, probs=0.95)) %>%
  ggplot(aes(x=pred_times)) +
  geom_step(aes(y=med), color='red') +
  geom_ribbon(aes(ymin=lcl, ymax=ucl), fill='red', alpha=0.2) +
  geom_step(data=obs_surv,aes(y=preds)) +
  facet_wrap(~group) +
  ylim(0,1) + labs(x='Time (years)', y='Surviving fraction')

```



Survival VPC by RTS quartile status

```

# Apply to observed data
obs_surv = vpc_stat_km(dos84 %>% mutate(time=TIME/365, event=DV), group='rts84_f')

# Apply to simulated data
sim_surv = os_sims_emax %>%
  filter(.draw <= 500) %>% # For speed in the class

```

```

mutate(time=.value, event=rep(1,n())) %>%
nest(data = -.draw) %>%
mutate(km_est = map(data, ~vpc_stat_km(., pred_times=sort(unique(obs_surv$pred_times)), group='rts84_
select(-data) %>%
unnest(cols=km_est)

sim_surv %>% group_by(pred_times, group) %>%
  summarise(
    med=mean(preds),
    lcl = quantile(preds,probs = 0.05),
    ucl = quantile(preds, probs=0.95)) %>%
  ggplot(aes(x=pred_times)) +
  geom_step(aes(y=med), color='red') +
  geom_ribbon(aes(ymin=lcl, ymax=ucl), fill='red', alpha=0.2) +
  geom_step(data=obs_surv,aes(y=preds)) +
  facet_wrap(~group) +
  ylim(0,1) + labs(x='Time (years)', y='Surviving fraction')

```

