

Utiliza la base de datos de R llamada larynx, del paquete KMsurv, y realice lo siguiente:
Explique sus resultados.

Análisis descriptivo

1.- Realice un análisis descriptivo sobre el tiempo de supervivencia de los sujetos, además de sus características generales y particulares.

Kaplan-Meier

2.- Con el estimador de Kaplan-Meier para la función de supervivencia $S(t)$, calcule y grafique:

$S(t)$ poblacional

$S(t)$ por estadio de la enfermedad

$S(t)$ por grupos de edad

Identifique las variables que afectan el tiempo de supervivencia. Incluya los intervalos del 95% confianza.

Pruebas Log-Rank con $\alpha = 0.05$

3.- Usando pruebas No paramétricas Log-Rank:

Por estadio

Compare las funciones de supervivencia por estadio, es decir, realice el contraste de hipótesis:

$$H_0 : S_j(t) = S_k(t) \forall t > 0, \forall j, k. \text{ vs } .H_a : S_j(t) \neq S_k(t); \mathbf{p.a} \ t > 0, p.a j \neq k.$$

Por grupo de edad

Compare las funciones de supervivencia por grupos de edad