



Hospital de São Marcos  
Departamento de Cirurgia  
Director: Dr. António Gomes

**A RESSECÇÃO GANGLIONAR INFLUENCIA A  
SOBREVIDA NO ESTADIO III DO CANCRO  
GÁSTRICO?**

Pedro Leão, Braga dos Anjos. António Gomes





## A Ressecção Ganglionar Influencia a Sobrevida no Estadio III do Cancro Gástrico?

Introdução    Materiais e Métodos    Resultados    Discussão

A extensão da linfadenectomia no cancro gástrico tem sido alvo de investigação ao longo da última década.

1 – [Siewert JR, Böttcher K, Stein HJ, Roder JD.](#) Relevant prognostic factors in gastric cancer: ten-year results of the German Gastric Cancer Study. Ann Surg. 1998; 228:449-461.

2 -

Permanece a dúvida se sobrevida é afectada pela ressecção ganglionar especifica ou pelo número total de gânglios dissecados.

3 – [Sobin LH, Fleming ID.](#) TNM Classification of Malignant Tumors, fifth edition (1997). Union Internationale Contre le Cancer and the American Joint Committee on Cancer. Cancer. 1997;80:1803-1804.

4 - [Greene FL.](#) TNM staging for malignancies of the digestive tract: 2003 changes and beyond. Semin Surg Oncol. 2003;2:23-29.



## A Ressecção Ganglionar Influencia a Sobrevida no Estadio III do Cancro Gástrico?

### Introdução    Materiais e Métodos    Resultados    Discussão

Estudos revelam que à maior sobrevida quando a linfadenectomia ultrapassa >15 gânglios.

1 -  
2 -

Será que a ressecção ganglionar >15 gânglios influencia a sobrevida nos estadios do TNM da UICC/AJCC.

3 – [Sobin LH, Fleming ID](#). TNM Classification of Malignant Tumors, fifth edition (1997). Union Internationale Contre le Cancer and the American Joint Committee on Cancer. Cancer. 1997;80:1803-1804.  
4 - [Greene FL](#). TNM staging for malignancies of the digestive tract: 2003 changes and beyond. Semin Surg Oncol. 2003;2:23-29.



Introdução

Materiais e Métodos

Resultados

Discussão

### Objectivo

Avaliar a influência da ressecção ganglionar nos estadios do TNM da UICC/AJCC, na experiência do tratamento do cancro gástrico no Hospital de São Marcos



Introdução    **Materiais e Métodos**    Resultados    Discussão

Estudo retrospectivo – 25 anos

Janeiro de 1982 – Dezembro de 2007

|              |          | Idade                    |
|--------------|----------|--------------------------|
| 1308 doentes | 572 – R0 | Homens=334 (59,5 anos)   |
|              |          | Mulheres=238 (61,5 anos) |



Introdução    **Materiais e Métodos**    Resultados    Discussão

**TNM – 5ed da classificação**

**Cálculo do n<sup>o</sup> de gânglios gânglios dissecados.**



Introdução    Materiais e Métodos    Resultados    Discussão

Análise estatística: SPSS 16.0

Comparação univariada – log-rank test.

Comparação multivariada – Cox stepwise regression.

Curvas de sobrevivência – Kaplan-Meier

Valor prognóstico das variáveis:

Tamanho do tumor

Invasão em profundidade (T)

Grau de diferenciação (G)

Invasão venosa (V)

Invasão linfática (L)

Metastisação ganglionar (N)

RGML



Introdução    **Materiais e Métodos**    Resultados    Discussão

Cada factor de prognóstico foi dividido em 3 ou 4 categorias

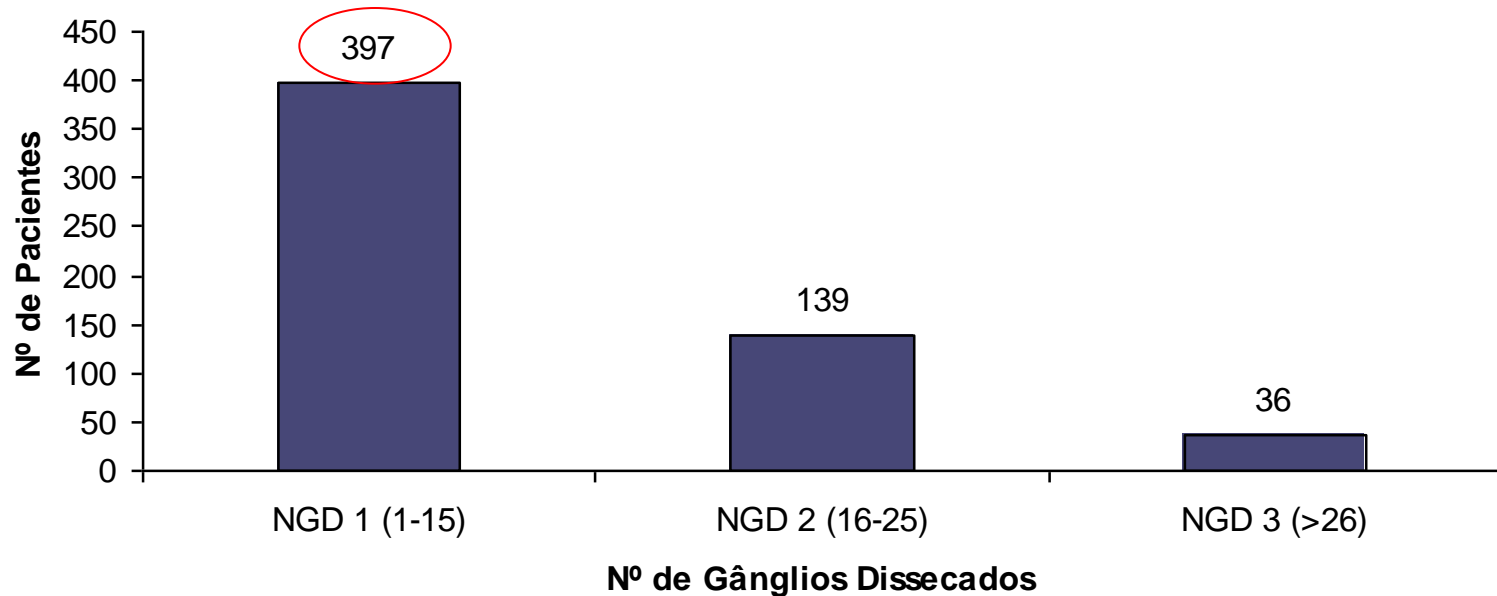
Foram considerados como tendo significado estatístico  $p < 0,05$



## A Ressecção Ganglionar Influencia a Sobrevida no Estadio III do Cancro Gástrico?

Introdução    Materiais e Métodos    **Resultados**    Discussão

### Nº de gânglios dissecados





### Análise univariada

|                                | Sobrevida 5 anos(%) | X2            | Valor de p        | RR   | 95% IC   |          |
|--------------------------------|---------------------|---------------|-------------------|------|----------|----------|
| <b>Tamanho do tumor</b>        |                     | <b>14,507</b> | <b>p&lt;0,01</b>  |      |          |          |
| < 5cm                          | 79,1                |               |                   | 1    |          |          |
| 6 - 10cm                       | 65                  |               |                   | 0,56 | 0,078015 | 4,038231 |
| 11 - 15cm                      | 55,5                |               |                   | 1,00 | 0,139071 | 7,261691 |
| >16cm                          | 66,6                |               |                   | 1,29 | 0,160771 | 10,28192 |
| <b>Invasão em profundidade</b> |                     | <b>29,183</b> | <b>p&lt;0,01</b>  |      |          |          |
| T1                             | 87,1                |               |                   | 1,00 |          |          |
| T2                             | 69                  |               |                   | 2,77 | 1,798437 | 4,256706 |
| T3                             | 61,8                |               |                   | 3,49 | 2,04493  | 5,953611 |
| T4                             | 60,9                |               |                   | 3,35 | 1,580481 | 7,099727 |
| <b>Tipo histológico</b>        |                     | <b>1,397</b>  | <b>p=0,235</b>    |      |          |          |
| G1                             | 84,3                |               |                   | 1,00 |          |          |
| G2                             | 68,8                |               |                   | 2,19 | 1,258119 | 3,822191 |
| G3                             | 71                  |               |                   | 1,96 | 1,202515 | 3,189815 |
| G4                             | 71,4                |               |                   | 1,89 | 0,441949 | 8,091842 |
| <b>Invasão linfática</b>       |                     | <b>6,128</b>  | <b>p&lt;0,01</b>  |      |          |          |
| L1                             | 86,7                |               |                   | 1,00 |          |          |
| L2                             | 65,3                |               |                   | 3,10 | 1,939335 | 4,964143 |
| <b>Invasão venosa</b>          |                     | <b>8,893</b>  | <b>p&lt;0,01</b>  |      |          |          |
| V0                             | 83,9                |               |                   | 1,00 |          |          |
| V1                             | 58,4                |               |                   | 3,27 | 2,217826 | 4,817934 |
| V2                             | 58,3                |               |                   | 3,16 | 1,585583 | 6,288433 |
| <b>Nº de gg positivos</b>      |                     | <b>53,051</b> | <b>p&lt;0,001</b> |      |          |          |
| N0                             | 84,8                |               |                   | 1,00 |          |          |
| N1                             | 65,5                |               |                   | 2,73 | 1,882452 | 3,973026 |
| N2                             | 38                  |               |                   | 6,47 | 4,126182 | 10,14757 |
| N3                             | 100                 |               |                   | 0,00 | 5,4E-197 | 2,1E+189 |
| <b>Ratio</b>                   |                     | <b>58,003</b> | <b>p&lt;0,001</b> |      |          |          |
| RGLM0                          | 84,8                |               |                   | 1,00 |          |          |
| RGLM1                          | 79,8                |               |                   | 1,42 | 0,700819 | 2,885768 |
| RGLM2                          | 58,78               |               |                   | 2,91 | 1,838969 | 4,612839 |
| RGLM3                          | 38,62               |               |                   | 5,19 | 3,533765 | 7,636303 |



## A Ressecção Ganglionar Influencia a Sobrevida no Estadio III do Cancro Gástrico?

Introdução    Materiais e Métodos    **Resultados**    Discussão

### Análise multivariada

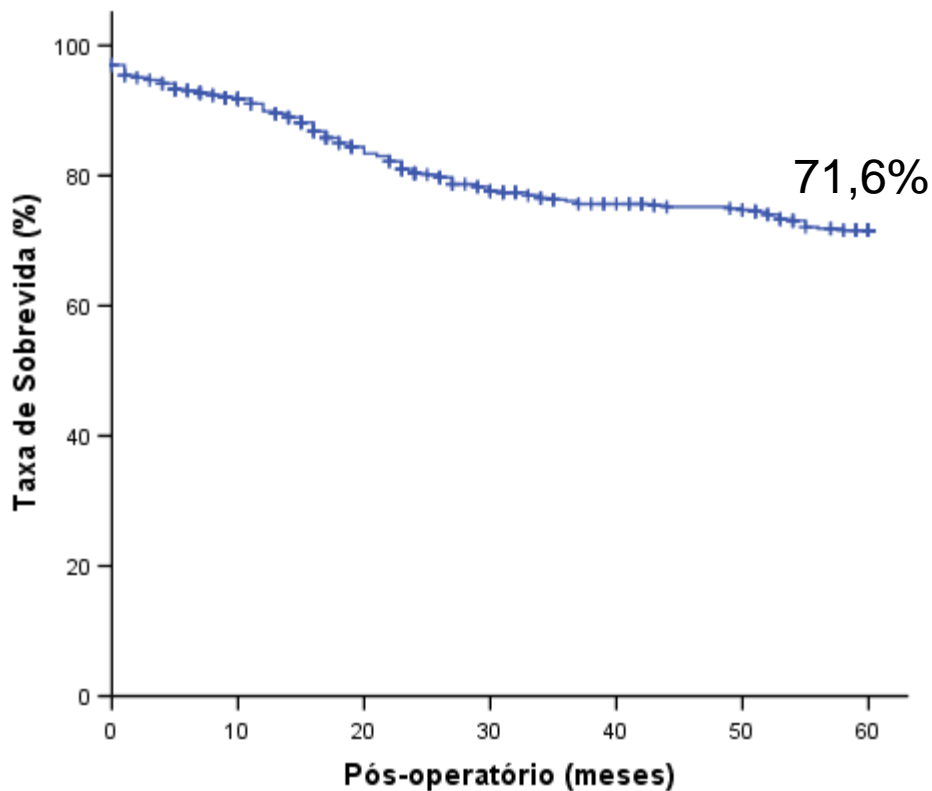
|                                | X2     | Valor de p | RR    | 95% IC   |          |
|--------------------------------|--------|------------|-------|----------|----------|
|                                |        |            |       | Lower    | Upper    |
| <i>Tamanho do tumor</i>        |        |            |       |          |          |
| < 5cm                          | 0,849  | 0,838      | 1     |          |          |
| 6 - 10cm                       | 0,351  | 0,554      | 1,119 | 0,77086  | 1,625306 |
| 11 - 15cm                      | 0,254  | 0,614      | 1,215 | 0,569219 | 2,594928 |
| >16cm                          | 0,434  | 0,510      | 1,990 | 0,256868 | 15,41133 |
| <i>Invasão em profundidade</i> |        |            |       |          |          |
| T1                             | 8,660  | 0,034      | 1     |          |          |
| T2                             | 1,010  | 0,315      | 1,305 | 0,776649 | 2,191913 |
| T3                             | 1,125  | 0,289      | 1,419 | 0,743108 | 2,710698 |
| T4                             | 8,616  | 0,003      | 3,554 | 1,52403  | 8,288053 |
| <i>Invasão linfática</i>       |        |            |       |          |          |
| L1                             | 3,336  | 0,189      | 1     |          |          |
| L2                             | 0,101  | 0,751      | 1,101 | 0,607137 | 1,998143 |
| <i>Invasão venosa</i>          |        |            |       |          |          |
| V0                             | 10,274 | 0,016      | 1     |          |          |
| V1                             | 9,461  | 0,002      | 2,046 | 1,29665  | 3,22962  |
| V2                             | 2,455  | 0,117      | 1,844 | 0,857657 | 3,966189 |
| <i>Ratio</i>                   |        |            |       |          |          |
| RGLM0                          | 37,161 | <0,0001    | 1     |          |          |
| RGLM1                          | 0,379  | 0,538      | 1,270 | 0,592701 | 2,723038 |
| RGLM2                          | 13,516 | <0,0001    | 2,774 | 1,610128 | 4,778463 |
| RGLM3                          | 32,916 | <0,0001    | 4,331 | 2,625015 | 7,146507 |



## A Ressecção Ganglionar Influencia a Sobrevida no Estadio III do Cancro Gástrico?

Introdução    Materiais e Métodos    **Resultados**    Discussão

### Taxa de sobrevida Geral

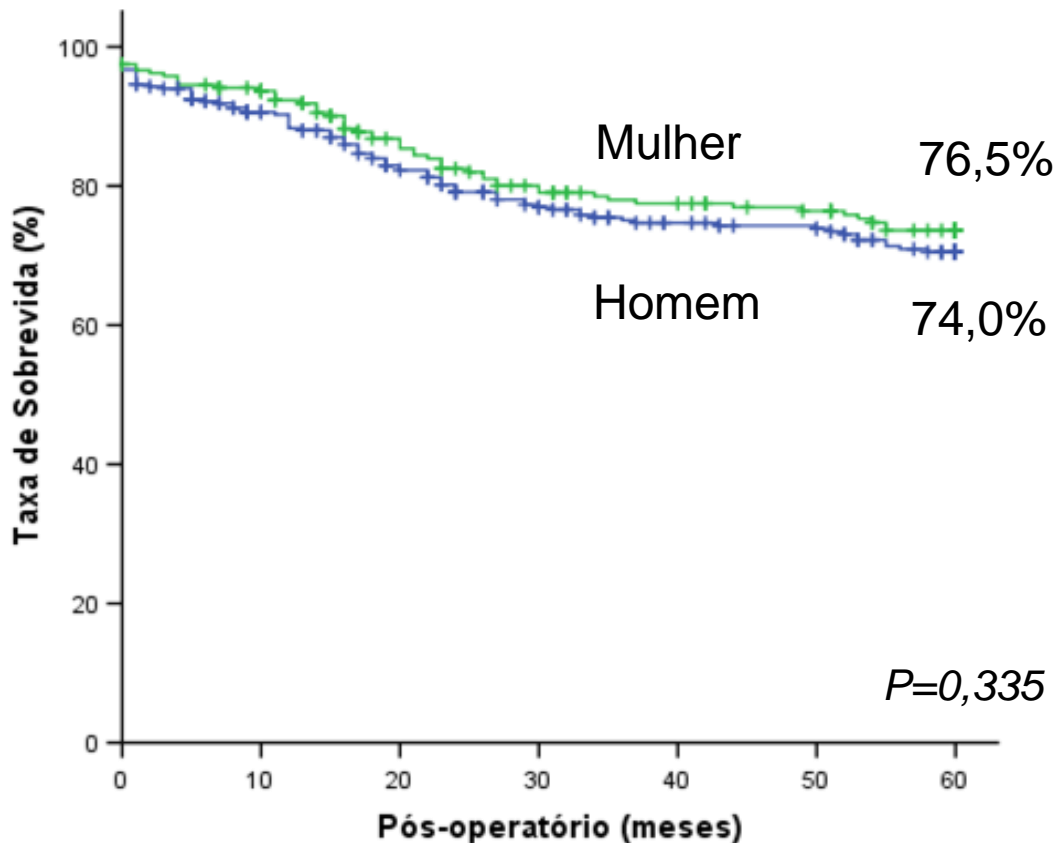




## A Ressecção Ganglionar Influencia a Sobrevida no Estadio III do Cancro Gástrico?

Introdução    Materiais e Métodos    Resultados    Discussão

### Taxa de sobrevida por sexo

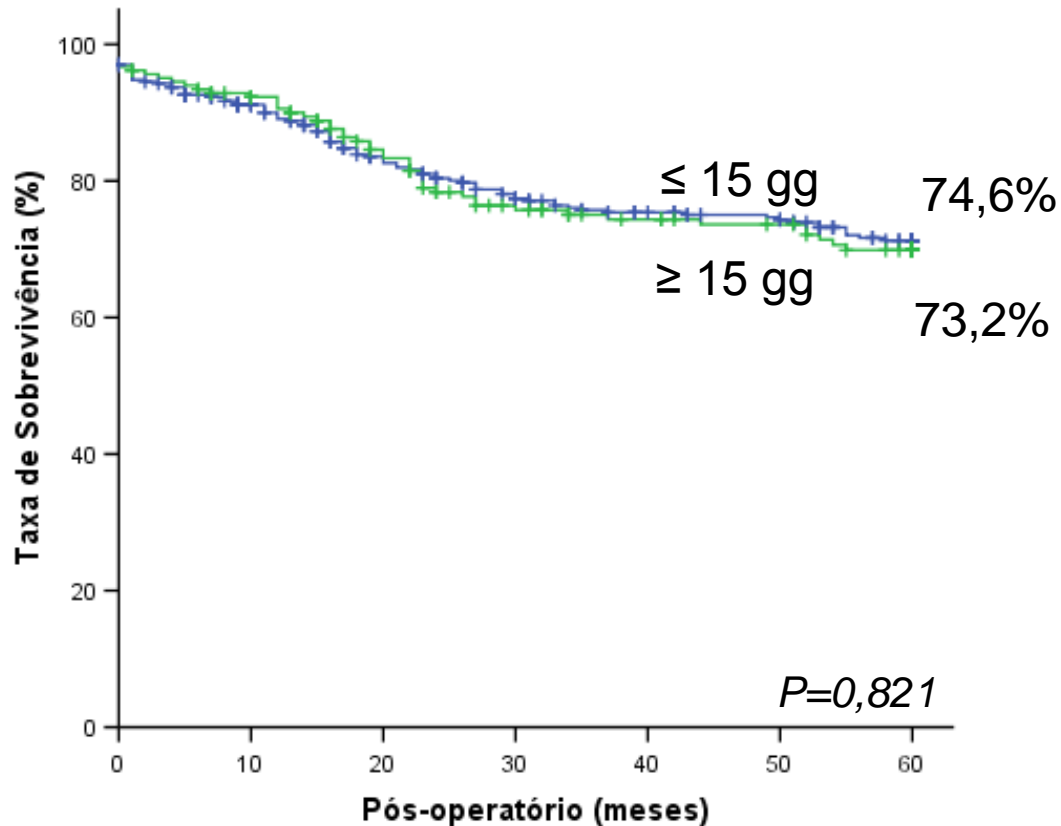




## A Ressecção Ganglionar Influencia a Sobrevida no Estadio III do Cancro Gástrico?

Introdução    Materiais e Métodos    Resultados    Discussão

### Taxa de sobrevida pelo nº de gg dissecados

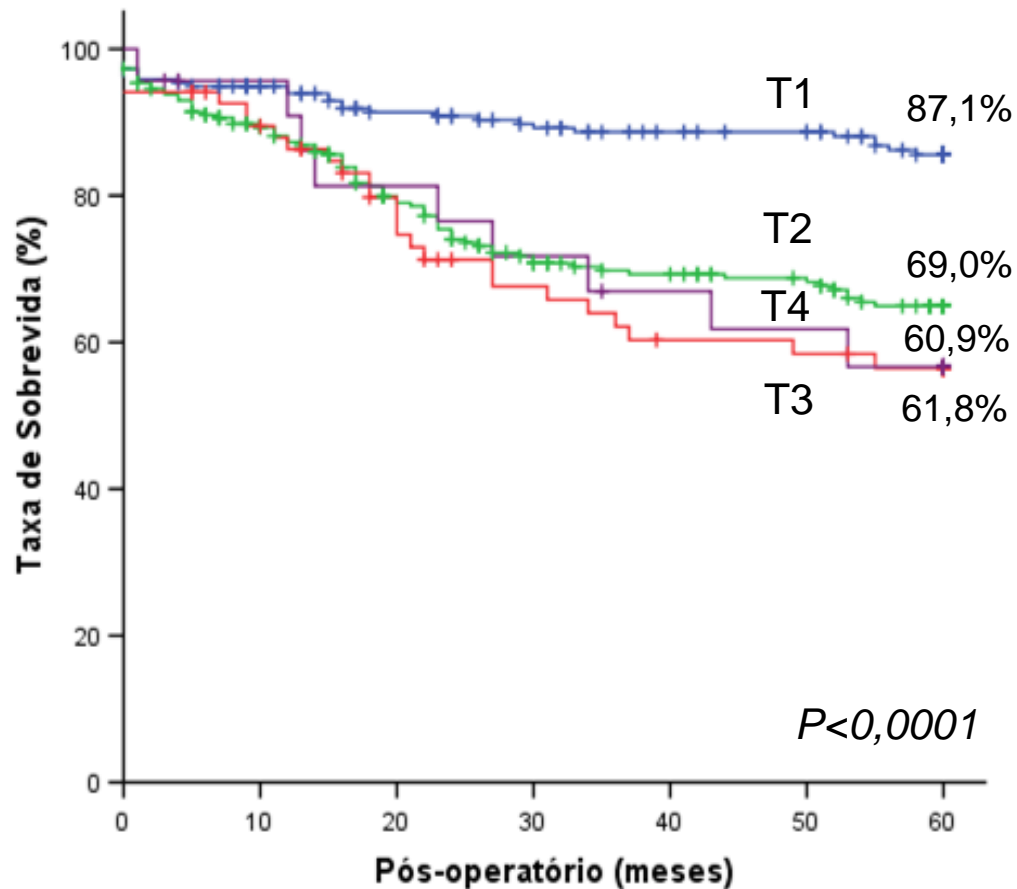




## A Ressecção Ganglionar Influencia a Sobrevida no Estadio III do Cancro Gástrico?

Introdução    Materiais e Métodos    Resultados    Discussão

### Taxa de sobrevida por T

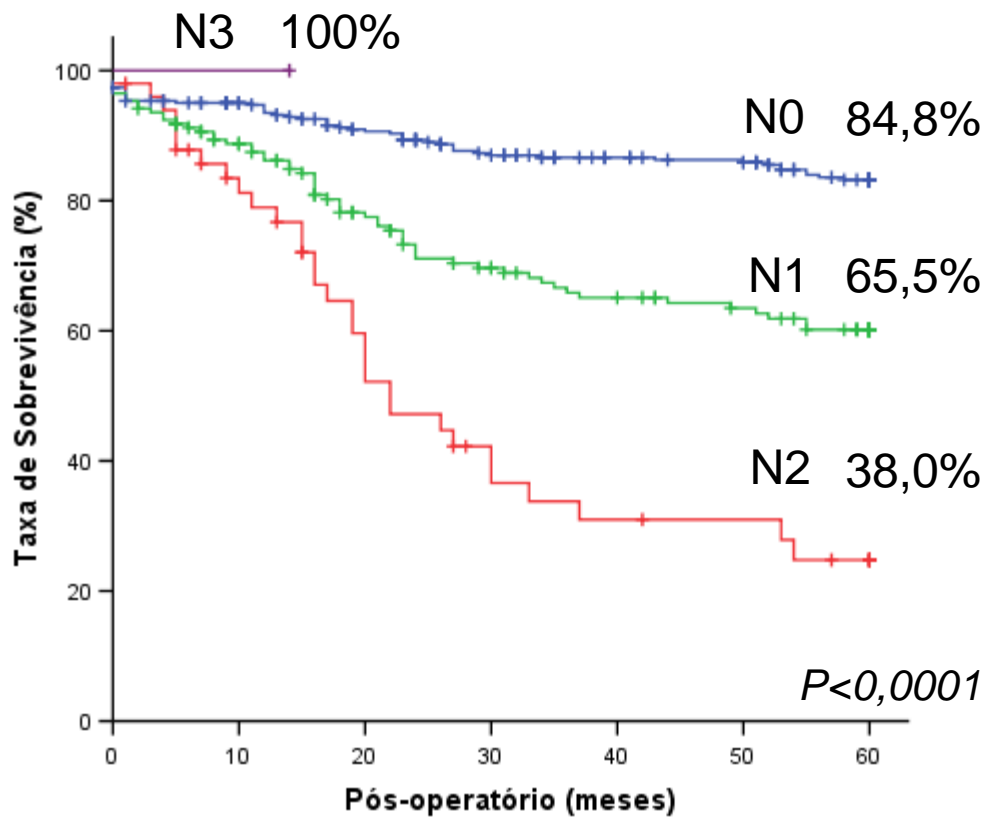




## A Ressecção Ganglionar Influencia a Sobrevida no Estadio III do Cancro Gástrico?

Introdução    Materiais e Métodos    Resultados    Discussão

### Taxa de sobrevida do N° de GG Metastizados

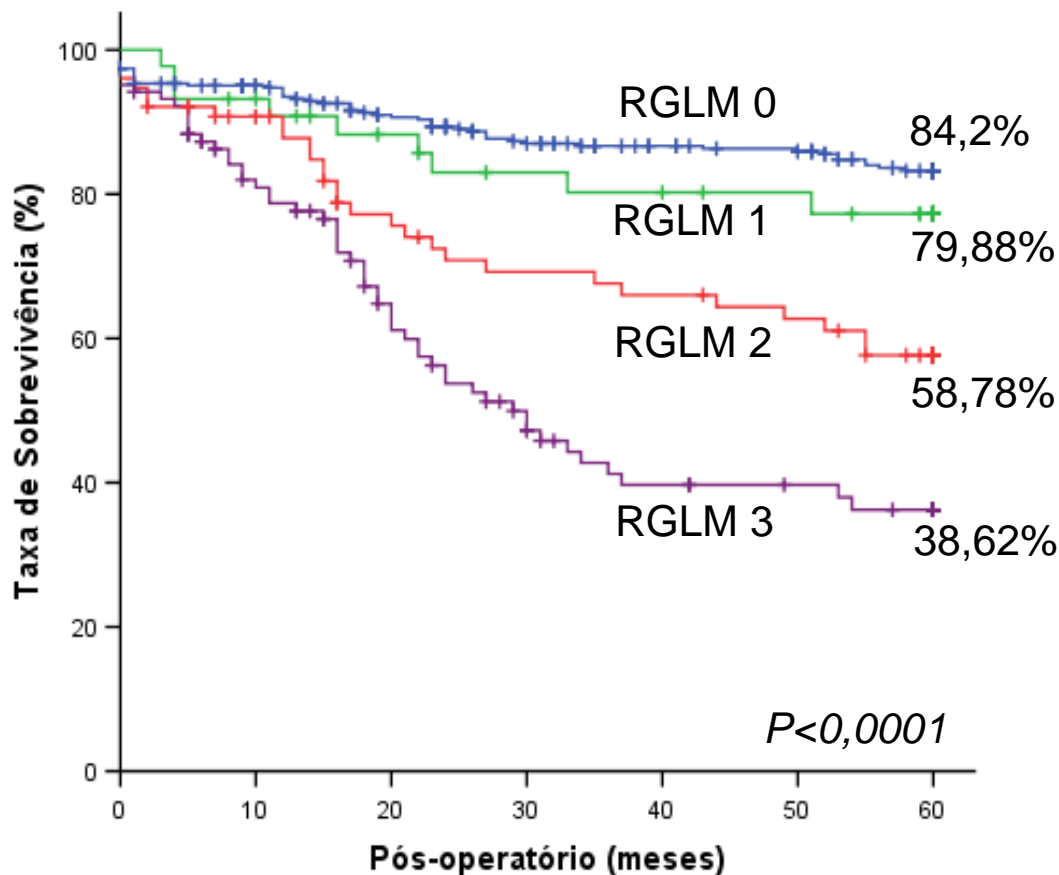




## A Ressecção Ganglionar Influencia a Sobrevida no Estadio III do Cancro Gástrico?

Introdução    Materiais e Métodos    Resultados    Discussão

### Taxa de sobrevida pelo Ratio

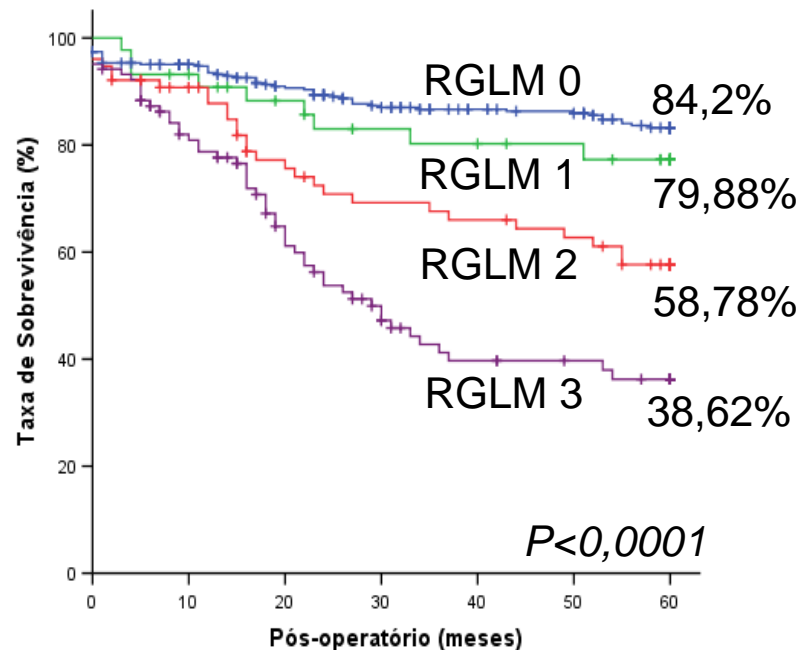
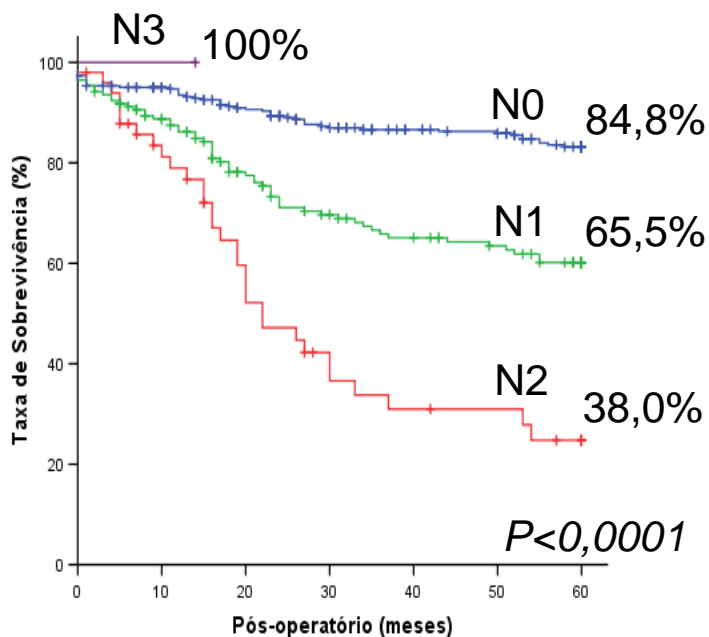




## A Ressecção Ganglionar Influencia a Sobrevida no Estadio III do Cancro Gástrico?

Introdução    Materiais e Métodos    Resultados    Discussão

### N vs RGLM



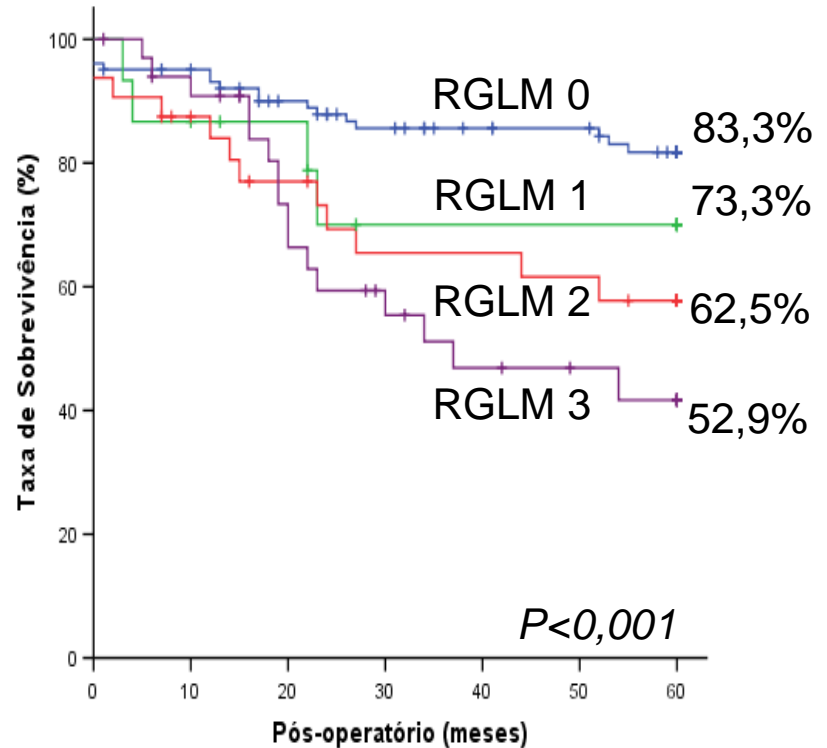
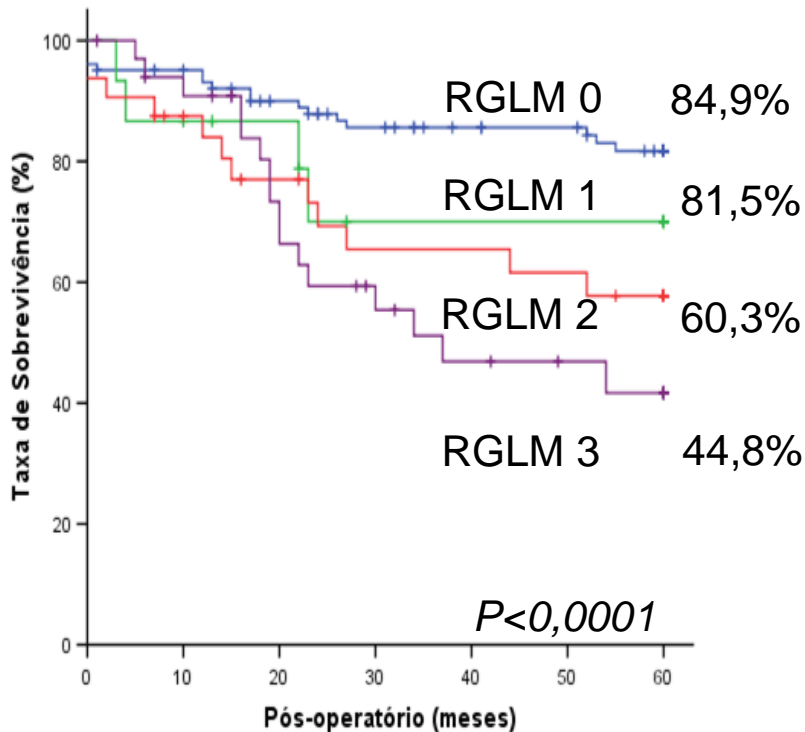


## A Ressecção Ganglionar Influencia a Sobrevida no Estadio III do Cancro Gástrico?

Introdução    Materiais e Métodos    Resultados    Discussão

$\leq 15$  gg dissecados

$\geq 15$  gg dissecados





Introdução    Materiais e Métodos    Resultados    Discussão

A taxa de sobrevivência geral é de 71,6%

A diferenciação histológica, o tamanho do tumor e invasão linfática não apresenta valor prognóstico

O RGLM é um factor independente de prognóstico



Introdução    Materiais e Métodos    Resultados    **Discussão**

O valor prognóstico do RGML é independente do n<sup>o</sup>  
de gg dissecados

O RGLM leva a uma melhor estratificação do doente  
com gg metastizados



Obrigado!