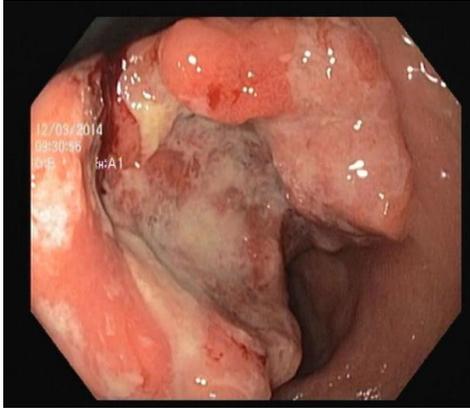


# **COMPOSIÇÃO CORPORAL COMO FATOR PROGNÓSTICO DE RESPOSTA E TOXICIDADE A QUIMIOTERAPIA PERI-OPERATÓRIA EM DOENTES COM CARCINOMA GÁSTRICO**

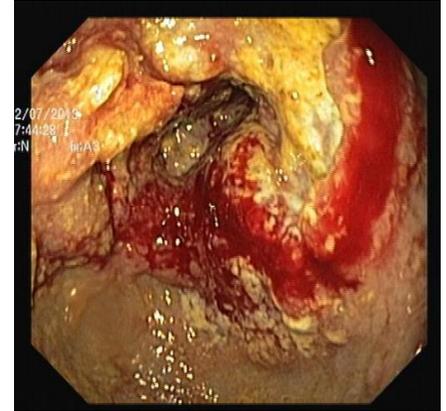
**Palmela C., Velho S., Agostinho L., Branco F., Santos M., Costa Santos M., Oliveira H., Strecht J., Cravo M.**

**20-11-2015**

# Introdução



**Carcinoma gástrico localmente avançado**



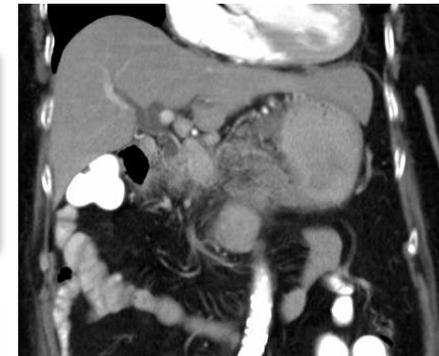
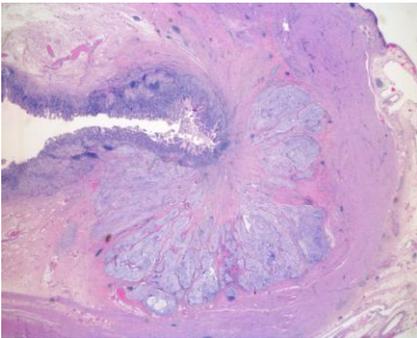
**Quimioterapia neo-adjuvante  
MAGIC**



**Resposta completa**



**Progressão da doença**



**Elevada toxicidade !**

## Sarcopenia

➤ Depleção de massa magra

Pior prognóstico

Maior toxicidade à QT

Maior morbi-mortalidade

### **Sarcopenia as a Determinant of Chemotherapy Toxicity and Time to Tumor Progression in Metastatic Breast Cancer Patients Receiving Capecitabine Treatment**

Carla M.M. Prado, Vickie E. Baracos, Linda J. McCargar, et al.

*Clin Cancer Res* 2009;15:2920-2926.

British Journal of Cancer (2012) 107, 931–936  
© 2012 Cancer Research UK. All rights reserved 0007–0920/12

[www.bjcancer.com](http://www.bjcancer.com)



Sarcopenia is associated with postoperative infection and delayed recovery from colorectal cancer resection surgery

# Introdução

**Sarcopenia**

- Depleção de massa magra

**Obesidade sarcopénica**

- Sarcopénia em doentes com IMC > 25 kg/m<sup>2</sup>

## **Sarcopenia in an Overweight or Obese Patient Is an Adverse Prognostic Factor in Pancreatic Cancer**

Benjamin H.L. Tan, Laura A. Birdsell, Lisa Martin, et al.

*Clin Cancer Res* 2009;15:6973-6979. Published OnlineFirst November 3, 2009.

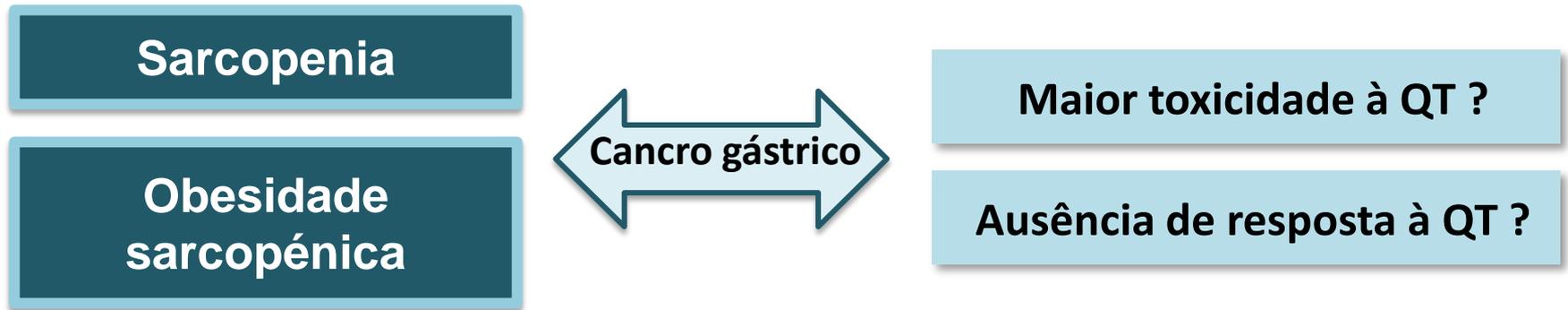
## **Prevalence and clinical implications of sarcopenic obesity in patients with solid tumours of the respiratory and gastrointestinal tracts: a population-based study**

*Carla M M Prado, Jessica R Lieffers, Linda J McCargar, Tony Reiman, Michael B Sawyer, Lisa Martin, Vickie E Baracos*

## **Cancer Cachexia in the Age of Obesity: Skeletal Muscle Depletion Is a Powerful Prognostic Factor, Independent of Body Mass Index**

*Lisa Martin, Laura Birdsell, Neil MacDonald, Tony Reiman, M. Thomas Clandinin, Linda J. McCargar, Rachel Murphy, Sunita Ghosh, Michael B. Sawyer, and Vickie E. Baracos*

# Objectivo do estudo



EJSO 41 (2015) 333–338

Sarcopenia is associated with toxicity in patients undergoing neo-adjuvant chemotherapy for oesophago-gastric cancer

B.H.L. Tan <sup>a,\*</sup>, K. Brammer <sup>a</sup>, N. Randhawa <sup>a</sup>, N.T. Welch <sup>a</sup>,  
S.L. Parsons <sup>a</sup>, E.J. James <sup>b</sup>, J.A. Catton <sup>a</sup>

J Cancer Res Clin Oncol (2015) 141:1237–1247

DOI 10.1007/s00432-014-1893-y

ORIGINAL ARTICLE – CANCER RESEARCH

**Visceral and subcutaneous fat as new independent predictive factors of survival in locally advanced gastric carcinoma patients treated with neo-adjuvant chemotherapy**

Xiao-Ting Li · Lei Tang · Ying Chen · Yan-Ling Li ·  
Xiao-Peng Zhang · Ying-Shi Sun

## ▪ **Análise retrospectiva**

- Início Jan/2012
- Adenocarcinomas do estômago/JEG localmente avançados submetidos a QT com intuito neoadjuvante

### **Dados Clínicos**

- Idade
- Sexo
- Localização
- Tipo histológico
- Tipo de QT
- Tolerância à QT

### **Composição corporal**

- IMC
- Massa magra
- Atenuação muscular
- Gordura mesentérica
- Gordura subcutânea

# Material e Métodos

TC de estadiamento

QT neoadjuvante

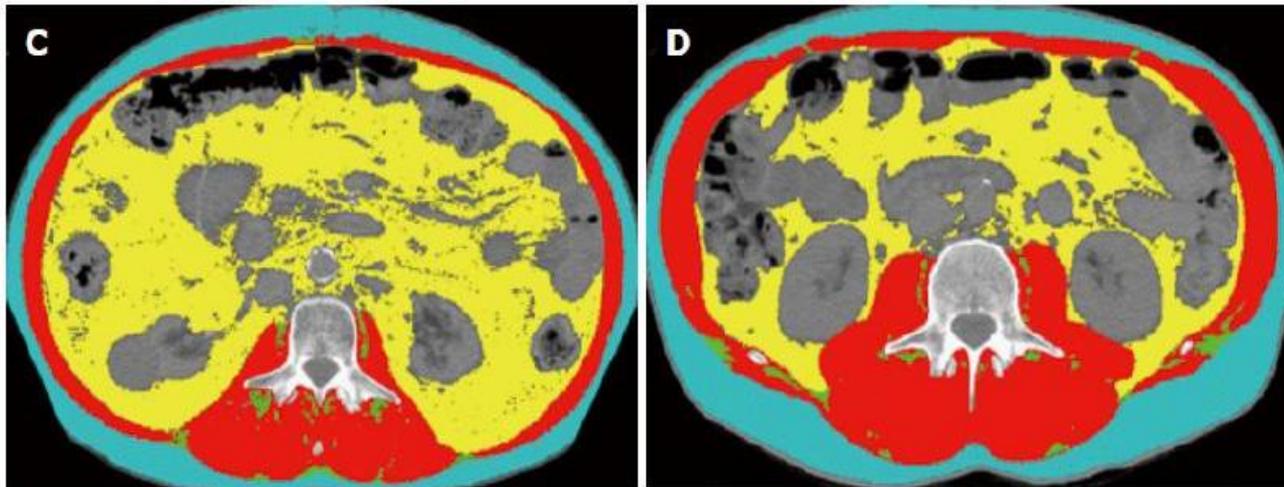
TC de avaliação da  
resposta à QT

**Corte TC ao nível de L3**



# Material e Métodos

## Corte TC ao nível de L3

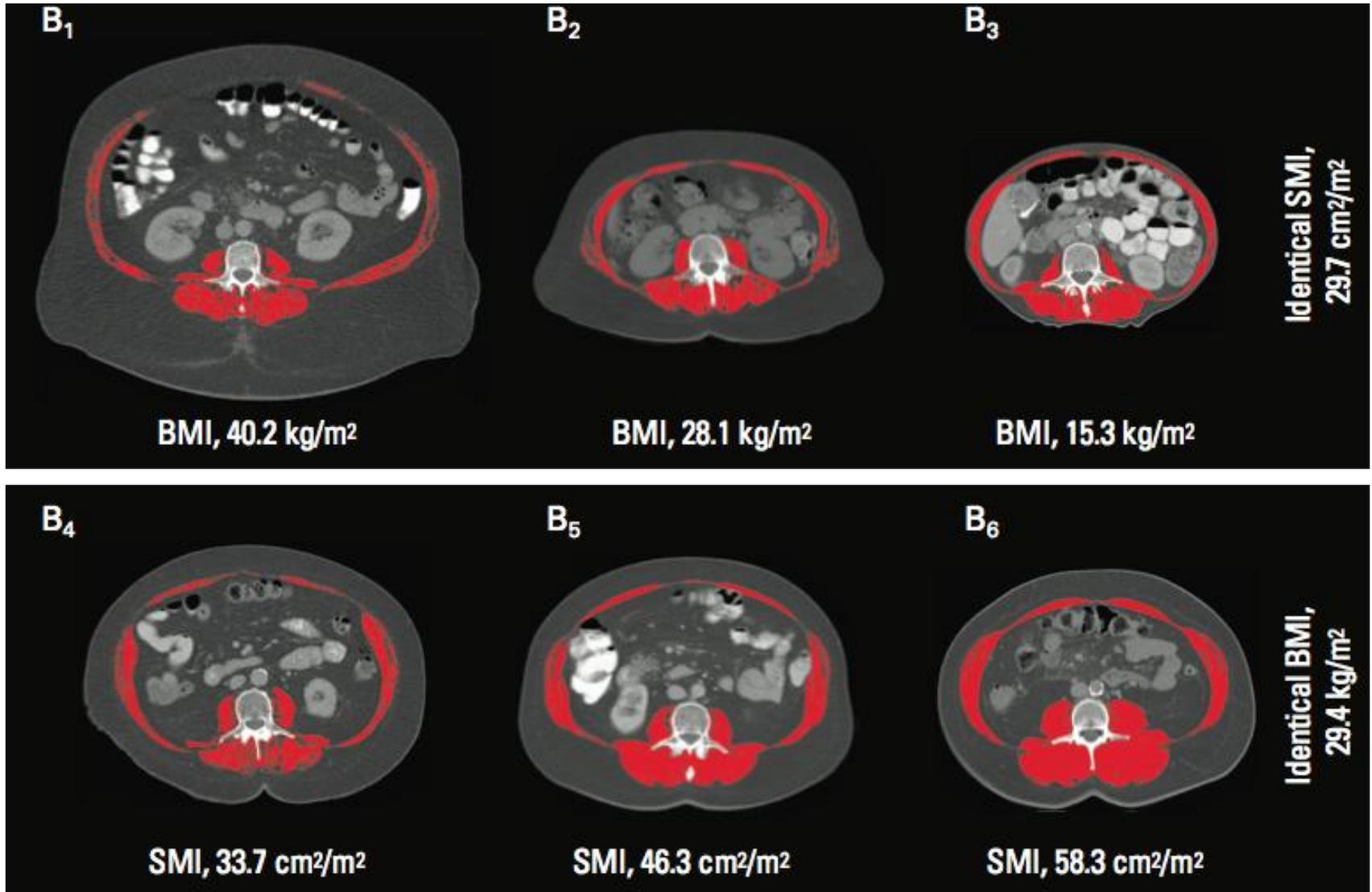


**Massa magra**

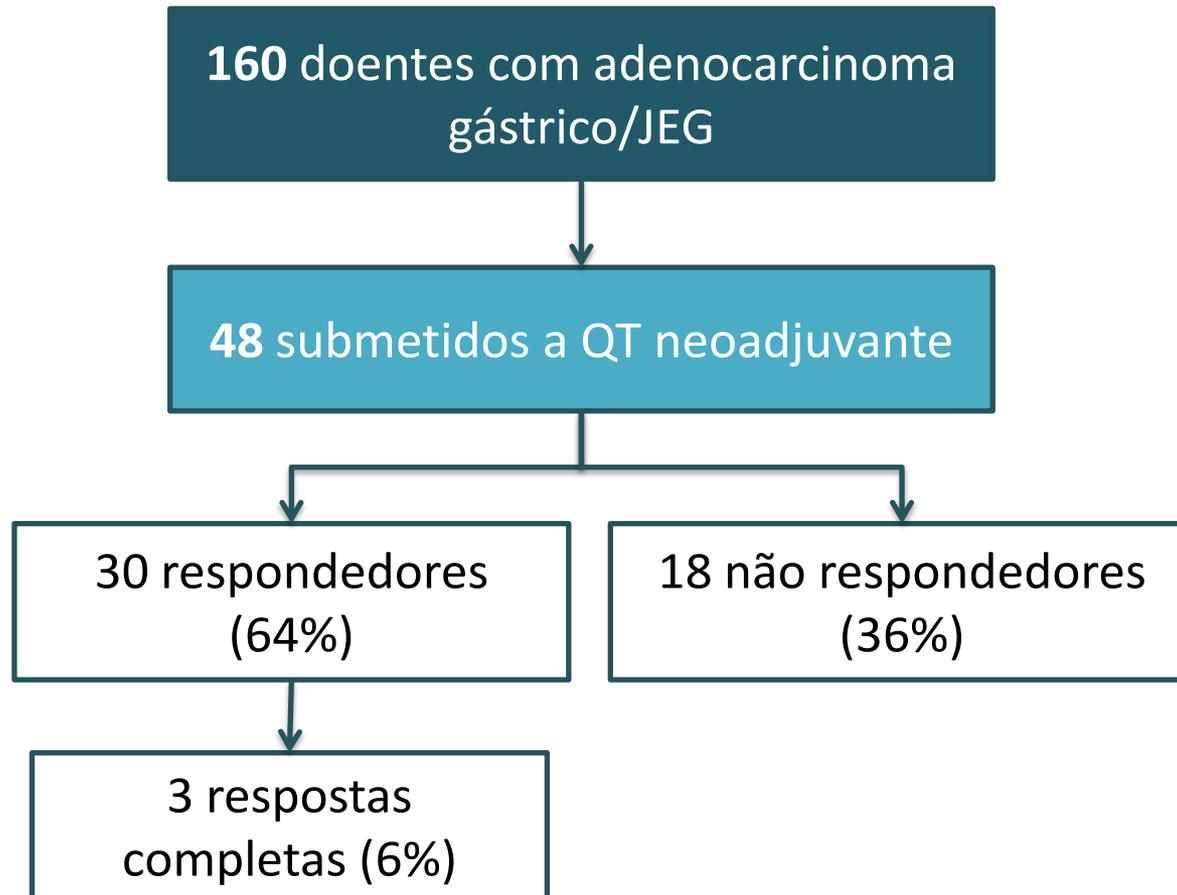
**Gordura mesentérica**

**Gordura subcutânea**

# Material e Métodos



# Resultados e Discussão



## Resultados e Discussão

	Respondedores n (%) (30 casos)	Não Respondedores n (%) (18 casos)	Total, n (%) (48 casos)
<b>Idade</b> (média $\pm$ DP) (anos)	66 ( $\pm$ 10) [47-87]	70 ( $\pm$ 9) [49-81]	68 ( $\pm$ 10) [47-87]
<b>Sexo</b>			
- Masculino	17 (57%)	16 (89%)	33 (69%)
- Feminino	13 (43%)	2 (11%)	15 (31%)
<b>Localização</b>			
- Corpo	11 (37%)	12 (67%)	23 (48%)
- Antro	14 (47%)	6 (33%)	20 (42%)
- Junção esofago-gástrica	5 (16%)	0	5 (10%)
<b>Tipo histológico</b>			
- Intestinal	21 (70%)	13 (72%)	34 (71%)
- Difuso	7 (23%)	4 (22%)	11 (23%)
- Misto	2 (7%)	1 (6%)	3 (6%)
<b>Tolerância à QT</b>			
- Boa	25 (83%)	9 (50%)	34 (71%)
- Má	5 (17%)	9 (50%)	14 (29%)
<b>Toxicidade à QT</b>	17 (57%)	14 (78%)	31 (65%)
<b>Com necessidade de interrupção da QT</b>	9 (30%)	8 (44%)	12 (30%)
<b>Tempo de <i>follow-up</i></b> (mediana $\pm$ DP) (meses)	18 ( $\pm$ 8) [4-31]	7 ( $\pm$ 6) [2-20]	14 ( $\pm$ 8) [2-31]
<b>Taxa de mortalidade</b>	7 (23%)	12 (67%)	19 (40%)

# Resultados e Discussão

<b>IMC</b>	<b>n (%)</b>
<b>Baixo peso</b> (IMC < 20)	5 (10%)
<b>Peso normal</b> (IMC 20-25)	23 (48%)
<b>Excesso de peso</b> (IMC 25-29)	18 (38%)
<b>Obesidade</b> (IMC ≥30)	2 (4%)

	<b>Total</b>
<b>Sarcopenia</b>	23%
<b>Obesidade sarcopénica</b>	10%

# Resultados e Discussão

	Respondedores	Não Respondedores	Valor p
<b>Sarcopenia</b>	23%	22%	0,88
<b>Obesidade sarcopénica</b>	7%	17%	0,35

	Toxicidade à QT		Valor p
	Não	Sim	
<b>Sarcopenia</b>	18%	27%	0,72
<b>Obesidade sarcopénica</b>	6%	13%	0,64

	Necessidade de interrupção da QT		Valor p
	Não	Sim	
<b>Sarcopenia</b>	13%	41%	0,069
<b>Obesidade sarcopénica</b>	0%	29%	0,004

# Resultados e Discussão

## Análise multivariada

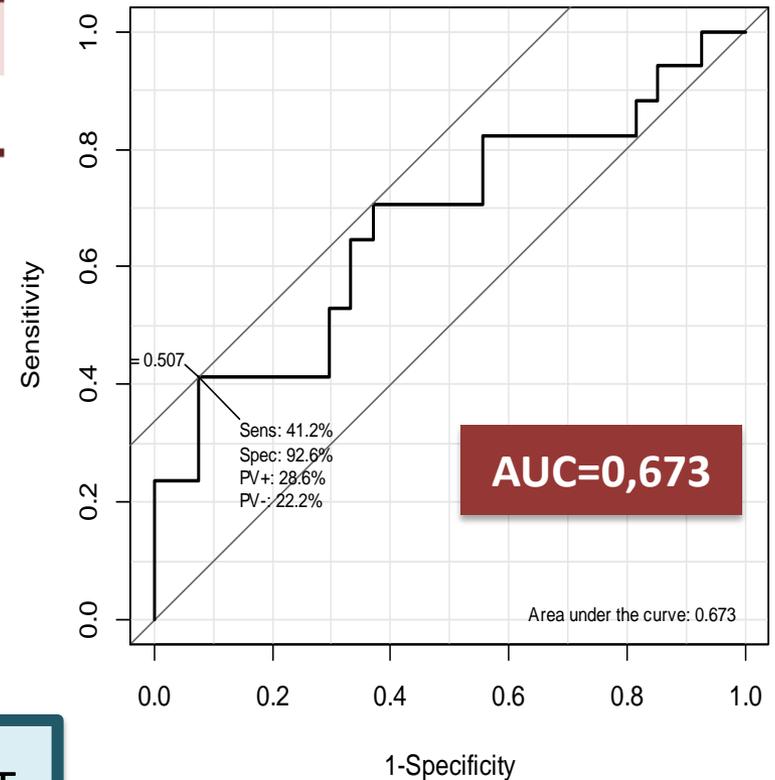
	OR	IC	Valor p
Massa magra	1,02	0,99 – 1,05	0,09
Gordura mesentérica	0,99	0,98 – 1,00	0,072

Modelo com base na **massa magra e gordura mesentérica** pré-QT



Razoável valor preditivo de toxicidade à QT

## Toxicidade à QT



# Resultados e Discussão

	<b>Respondedores</b>	<b>Não Respondedores</b>	<b>Total</b>
<b>Sarcopenia pré-QT</b>	23%	22%	23%
<b>Sarcopenia pós-QT</b>	40%	33%	38%
<b>Obesidade sarcopénica pré-QT</b>	7%	17%	10%
<b>Obesidade sarcopénica pós-QT</b>	13%	22%	17%

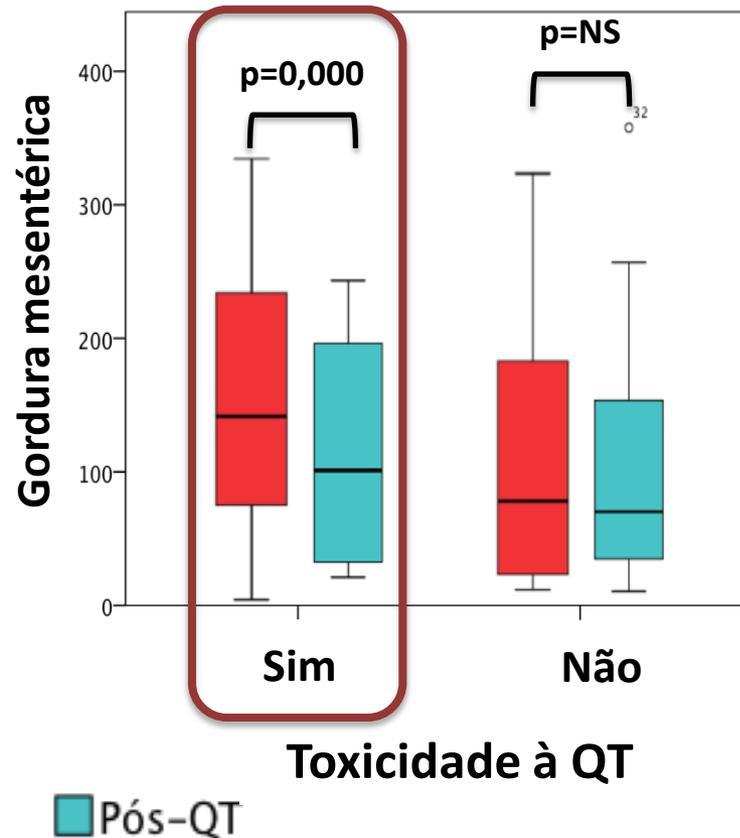
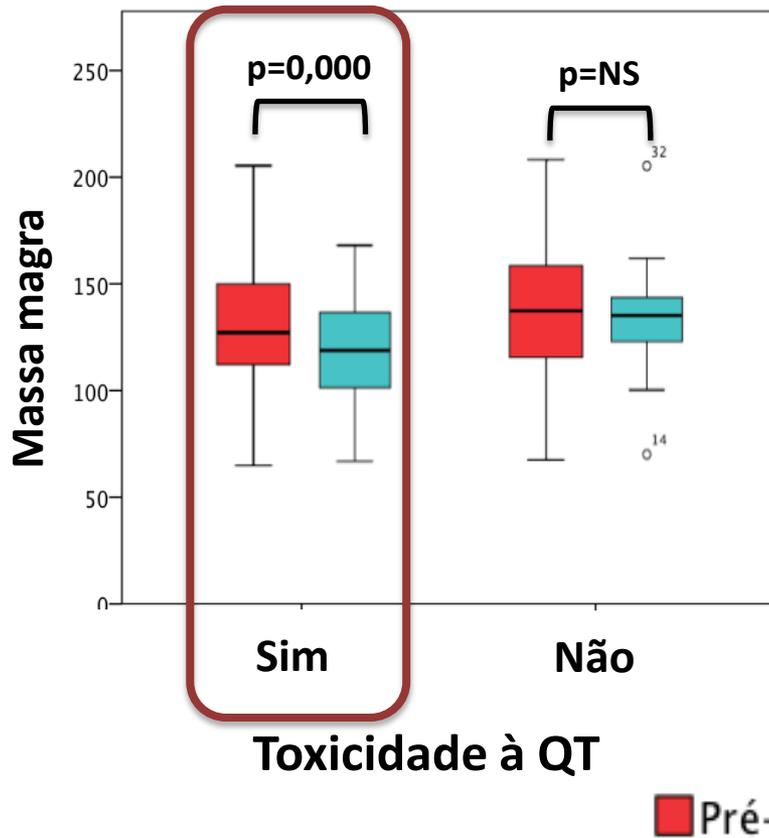
# Resultados e Discussão

Toxicidade à QT

Durante o tratamento



↓ Massa magra  
↓ Gordura mesentérica



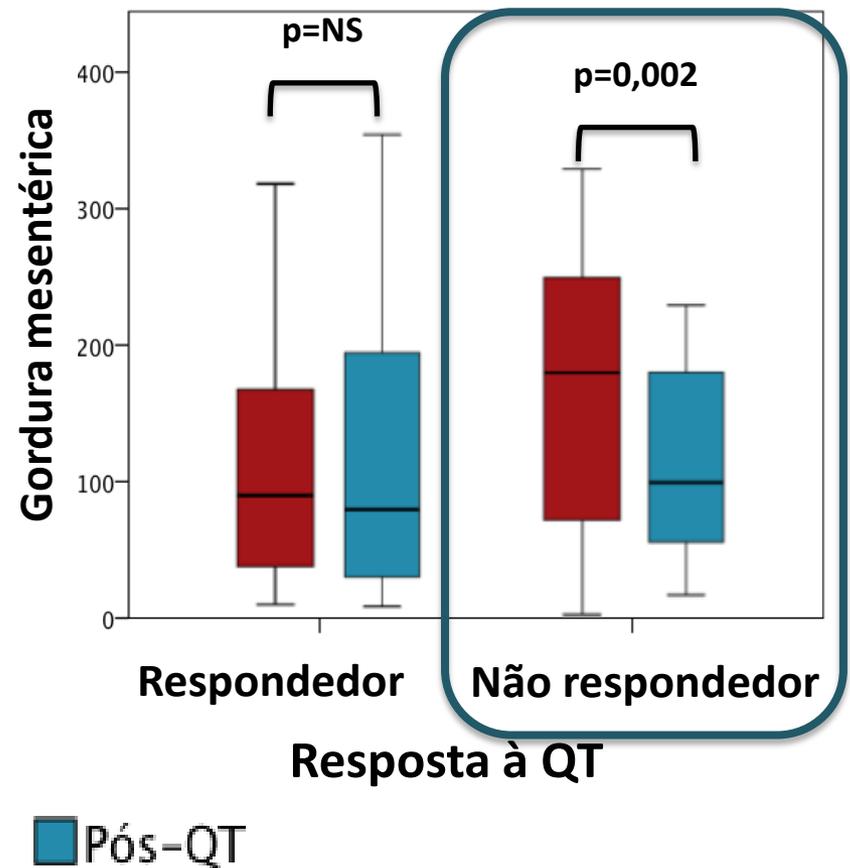
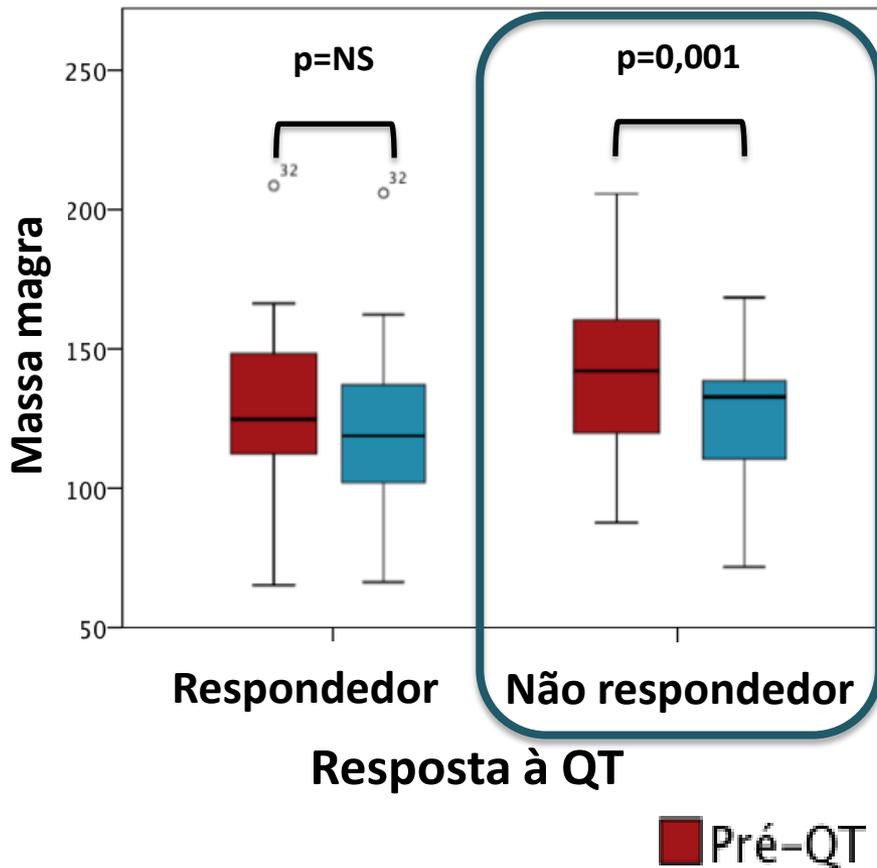
# Resultados e Discussão

Sem resposta à QT

Durante o tratamento



- ↓ Massa magra
- ↓ Gordura mesentérica



# Conclusão

- ✧ **Sarcopenia e obesidade sarcopénica** associa-se a...
  - Tendência para **não resposta à QT**
  - Tendência para **toxicidade à QT**
  - Necessidade de **interrupção da QT**
  
- ✧ A QT pré-operatória tem um impacto significativo sobre a deterioração do estado nutricional
  - **Não respondedores**
  - **Toxicidade à QT**

# **COMPOSIÇÃO CORPORAL COMO FATOR PROGNÓSTICO DE RESPOSTA E TOXICIDADE A QUIMIOTERAPIA PERI-OPERATÓRIA EM DOENTES COM CARCINOMA GÁSTRICO**

**Palmela C., Velho S., Agostinho L., Branco F., Santos M., Costa Santos M., Oliveira H., Strecht J., Cravo M.**

**20-11-2015**