



UiT The Arctic University of Norway



HELGELANDSSYKEHUSET
HELGELAANTEN SKIEMTJEGÅETIE



Significant Predictors for Disease Free Survival After Curative Rectal Cancer Surgery. A Tool for Precision Medicine Based on Norwegian Colorectal Cancer Registry Data.

José Jorge Martinez Bravo
LIS 2 kirurgi HSYK og PhD stipendiat UiT



Mål

- Finne signifikante prognostiske faktorer.
- ca. recti, stadium I-III og gjennomgått kirurgi i kurativ hensikt.
- Utvikle persontilpasset oppfølgingsverktøy.

Metode

- Data:
 - Det Norske nasjonale tykk- og endetarmskreft register.
 - N = 10,864
 - ca. recti
 - Stadium I-III
 - 2003-2018
 - Gjennomgått kirurgi i kurativ hensikt.
- Analyse:
 - Klinopatologiske prediktorer
 - Multivariabel Cox regressions analyse
 - Sykdomsfri overlevelse = levende, uten tilbakefall og minst 90 dager.

Kjønn
Alder på diagnosetidspunkt
CEA
Morfologi_ICD03_type
Morfologi_ICD03_Differensiering
cTNM
Preop. Straale behandling
Tid diagnosedato til operasjonsdato
Elektiv eller akutt operasjon
Type kirurgi
Inngrep
Peroperativ perforasjon
Anastomse/Stomi
Anastomose lekkasje
Reoperasjon for komplikasjon
Tumordiameter
CRM
Avstand distal margin
Total antall Lymfeknuter undersøkt
Total antall Lymfeknuter med metastaser
PaTNM
RadioChemoAdj



Covariate	Bivariate models		Multiple Model 1	
	HR (95% CI)	p-value	HR (95% CI)	p-value
Gender, Female (Male – ref.)	0.80 (0.72; 0.89)	<0.001	0.79 (0.71; 0.88)	<0.001
Age	1.03 (1.03; 1.04)	<0.001	1.03 (1.03; 1.04)	<0.001
Surgical procedure:				
- Low anterior resection (ref.)	1		1	
- Rectum amp.	1.53 (1.36; 1.72)	<0.001	1.35 (1.19; 1.54)	<0.001
- Hartmann / Sigmaresection	2.18 (1.86; 2.55)	<0.001	1.55 (1.31; 1.84)	<0.001
- Proctocolectomi	1.59 (0.71; 3.53)	0.259	1.38 (0.65; 2.95)	0.403
- Other	0.90 (0.16; 5.16)	0.908	1.15 (0.19; 7.02)	0.883
CRM	0.978 (0.973; 0.984)	<0.001	0.987 (0.982; 0.992)	<0.001
Total lymph nodes examined	0.986 (0.979; 0.993)	<0.001	0.979 (0.972; 0.987)	<0.001
Total Malignant lymph nodes	1.10 (0.07; 1.12)	<0.001	1.08 (1.06; 1.11)	<0.001
Patological TNM				
- 0 + 1	0.39 (0.34; 0.44)	<0.001	0.47 (0.41; 0.55)	<0.001
- 2	0.64 (0.57; 0.73)	<0.001	0.76 (0.66; 0.88)	<0.001
- 3 (ref.)	1		1	



Konklusjon og veien videre

- 7 signifikante predikterer for sykdomsfri overlevelse
- Prototype utvikles videre
- Ekstern validering med utenlandsk register
- Beslutningsverktøyet må utprøves