

胃がん学会全国登録解析結果 —2003 年手術症例—

1. 登録施設

北海道・東北

恵佑会札幌病院 札幌社会保険総合病院 函館五稜郭病院 市立室蘭総合病院 札幌医科大学附属病院 北海道大学病院 KKR 札幌医療センター
旭川医科大学病院 帯広徳洲会病院 釧路労災病院 市立函館病院 日鋼記念病院 勤医協中央病院 青森市民病院 三沢市立三沢病院 岩手医科大学附属病院
岩手県立中央病院 岩手県立釜石病院 由利組合総合病院 宮城県立がんセンター 独立行政法人国立病院機構・仙台医療センター 東北大学病院
仙台赤十字病院 山形県立中央病院 山形大学医学部附属病院 公立置賜総合病院 鶴岡市立荘内病院 福島県立医科大学附属病院 総合南東北病院
寿泉堂総合病院 竹田総合病院 福島労災病院

関東・信越

新潟大学医歯学総合病院 県立がんセンター新潟病院 新潟市民病院 済生会新潟第二病院 新潟県厚生連佐渡総合病院 新潟県立新発田病院
長岡中央総合病院 新潟県立吉田病院 駿河台日本大学病院 聖路加国際病院 虎の門病院 順天堂大学医学部附属順天堂医院 日本医科大学付属病院
がん・感染症センター都立駒込病院 東京女子医科大学東医療センター 都立墨東病院 昭和大学附属豊洲病院 日本赤十字社医療センター
独立行政法人国立病院機構・東京医療センター 東邦大学医療センター大橋病院 三井記念病院 東京逋信病院 北里研究所病院 立正佼成会附属佼成病院
国立がんセンター中央病院 東京女子医科大学病院 東京女子医科大学病院消化器病センター 社会保険中央総合病院 日本大学医学部附属板橋病院
武蔵野赤十字病院 杏林大学医学部付属病院 横浜市立大学附属市民総合医療センター 横浜市立大学附属病院 聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院
ジャパンメディカルアライアンス海老名総合病院 独立行政法人国立病院機構・横浜医療センター 山近記念総合病院 北里大学東病院
神奈川県厚生農業協同組合連合会相模原協同病院 横浜市立市民病院 昭和大学横浜市北部病院 日本鋼管病院 千葉県がんセンター 千葉大学医学部附属病院
日本医科大学千葉北総病院 君津中央病院 国立がんセンター東病院 成田赤十字病院 日立総合病院 独立行政法人国立病院機構・霞ヶ浦医療センター
東京医科大学茨城医療センター 栃木県立がんセンター 獨協医科大学附属病院 済生会宇都宮病院 自治医科大学附属病院 埼玉社会保険病院
埼玉医科大学総合医療センター 石心会狭山病院 防衛医科大学校病院 深谷赤十字病院 上尾中央総合病院 長野市民病院 長野赤十字病院 佐久総合病院
信州大学医学部附属病院 社会医療法人財団慈泉会相澤病院 昭和伊南総合病院 群馬大学医学部附属病院 桐生厚生総合病院 山梨大学医学部附属病院

東海・北陸・近畿

福井大学医学部附属病院 福井赤十字病院 坂井市立三国病院 福井県立病院 市立敦賀病院 福井県済生会病院 富山大学附属病院 市立砺波総合病院
高岡市民病院 石川県立中央病院 金沢大学医学部附属病院 静岡県立静岡がんセンター 聖隷浜松病院 浜松医科大学医学部附属病院
名古屋大学医学部附属病院 豊橋市民病院 JA愛知厚生連豊田厚生病院 愛知県がんセンター愛知病院 刈谷豊田総合病院 愛知県がんセンター中央病院
岐阜県総合医療センター 岐阜大学医学部附属病院 大津赤十字病院 大津市民病院 滋賀医科大学医学部附属病院 市立長浜病院 彦根市立病院 住友病院
淀川キリスト教病院 大阪府済生会野江病院 大阪府立成人病センター 独立行政法人国立病院機構・大阪医療センター 大阪警察病院 NTT 西日本大阪病院
大阪市立大学医学部附属病院 大阪船員保険病院 大阪厚生年金病院 大阪府立急性期・総合医療センター 市立吹田市民病院 大阪大学医学部附属病院
松下記念病院 星ヶ丘厚生年金病院 東大阪市立総合病院 八尾市立病院 近畿大学附属病院 医療法人生長会府中病院 和泉市立病院
りんくう総合医療センター市立泉佐野病院 大阪府済生会中津病院 田附興風会北野病院 市立枚方市民病院 京都府立医科大学附属病院
京都大学医学部附属病院 京都府第二赤十字病院 社会保険京都病院 洛西ニュータウン病院 社会保険紀南病院 和歌山県立医科大学附属病院
近畿大学医学部奈良病院 奈良県立医科大学附属病院 済生会中和病院 西神戸医療センター 公立学校共済組合近畿中央病院 兵庫県立がんセンター
明石市立市民病院 加古川市民病院 独立行政法人国立病院機構・神戸医療センター 姫路中央病院 赤穂市民病院

中国・四国

鳥取赤十字病院 鳥取大学医学部附属病院 島根県立中央病院 岡山大学病院 川崎医科大学附属病院 倉敷中央病院 水島協同病院 岡山済生会総合病院
独立行政法人国立病院機構・呉医療センター 呉共済病院 独立行政法人国立病院機構・福山医療センター 尾道市立市民病院 広島市立広島市民病院
県立広島病院 広島大学病院 広島赤十字・原爆病院 広島市立安佐市民病院 JA 広島総合病院 山口労災病院 香川県立中央病院 三豊総合病院
松山赤十字病院 独立行政法人国立病院機構・四国がんセンター 市立宇和島病院 徳島市民病院 徳島大学病院 徳島県立中央病院 徳島赤十字病院
高知大学医学部附属病院

九州・沖縄

九州大学病院 福岡大学病院 福岡大学筑紫病院 久留米大学病院 独立行政法人国立病院機構・九州がんセンター 佐賀大学医学部附属病院 長崎県島原病院
佐世保市立総合病院 熊本地域医療センター 国立病院機構熊本医療センター 熊本大学医学部附属病院 済生会熊本病院 健康保険人吉総合病院
大分赤十字病院 大分大学医学部附属病院 独立行政法人国立病院機構大分医療センター 宮崎大学医学部附属病院 鹿児島共済会南風病院 慈愛会今村病院
琉球大学医学部附属病院 社会医療法人敬愛会中頭病院

計 221 施設（データファイル不備により不採用の 6 施設を除く）

2. 症例数 16,120 例

3. 対象症例

(1)登録対象は2003年1月から12月末までの胃がん手術症例（残胃癌、重複がん、肉腫、内視鏡的手術は除く）

(2)主な解析は切除症例を対象とした。ただし、ここで切除症例とは、幽門側胃切除術、胃全摘術、噴門側胃切除術、幽門保存胃切除術、胃局所切除術、胃分節切除術、胃粘膜切除術・ポリペクトミー を施した症例をいう。

4. 解析方法

生存率の推定は、Kaplan-Meier 法により行われた。解析ソフトウェアは SPSS Ver.20.0 を用いた。

5. 表中の略語の説明

direct death	:direct death within 30 postoperative days
local rec.	:local recurrence including lymph node metastasis
peritoneal	:peritoneal recurrence
liver rec.	:liver recurrence
distant meta.	:distant metastasis excluding peritoneal and liver recurrence
R	:recurrence of unknown site
unknown	:cause of death unknown

1. Survival curve of patients with primary gastric cancer

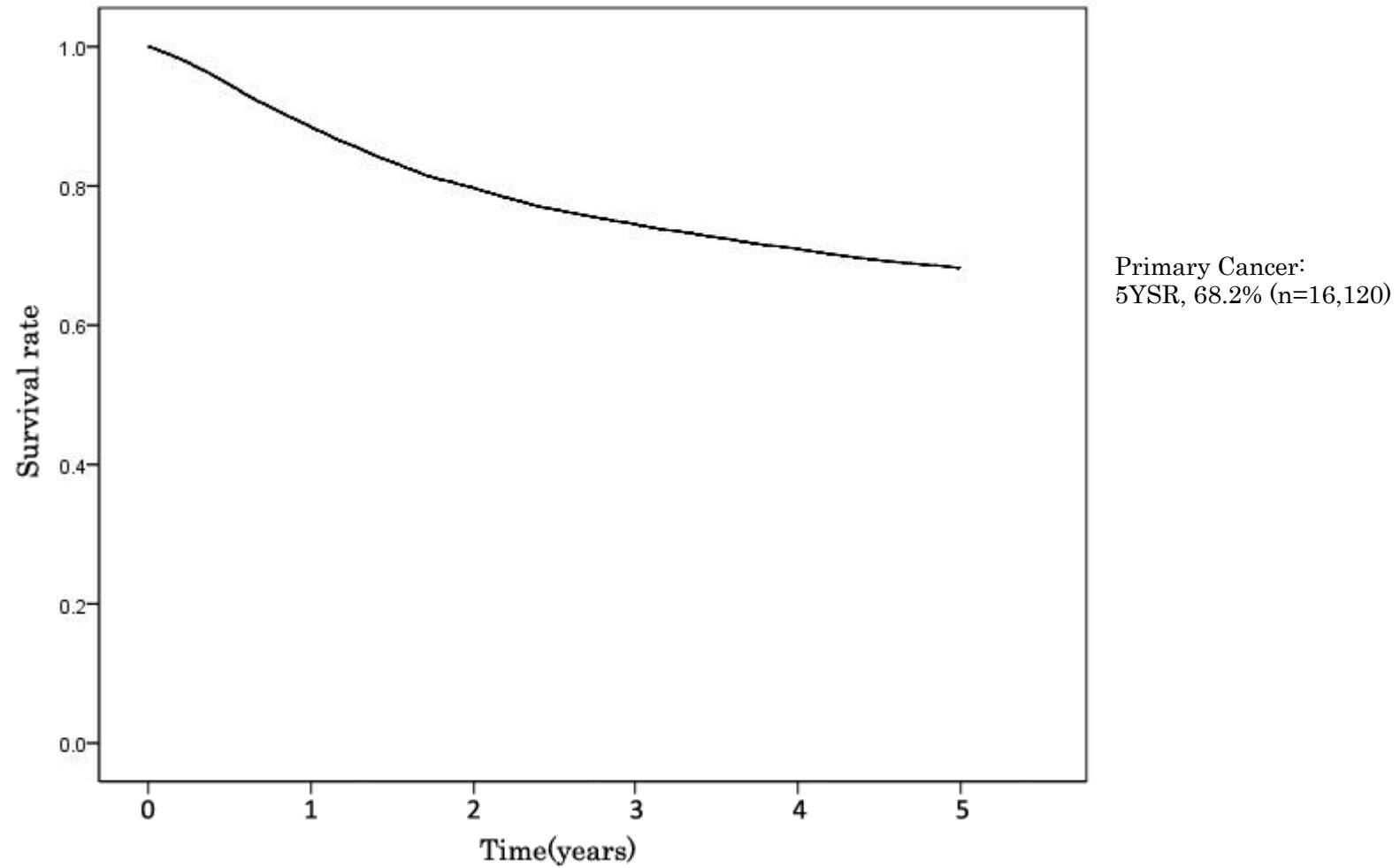


Fig. 1. Kaplan-Meier survival for all patients with primary gastric cancer

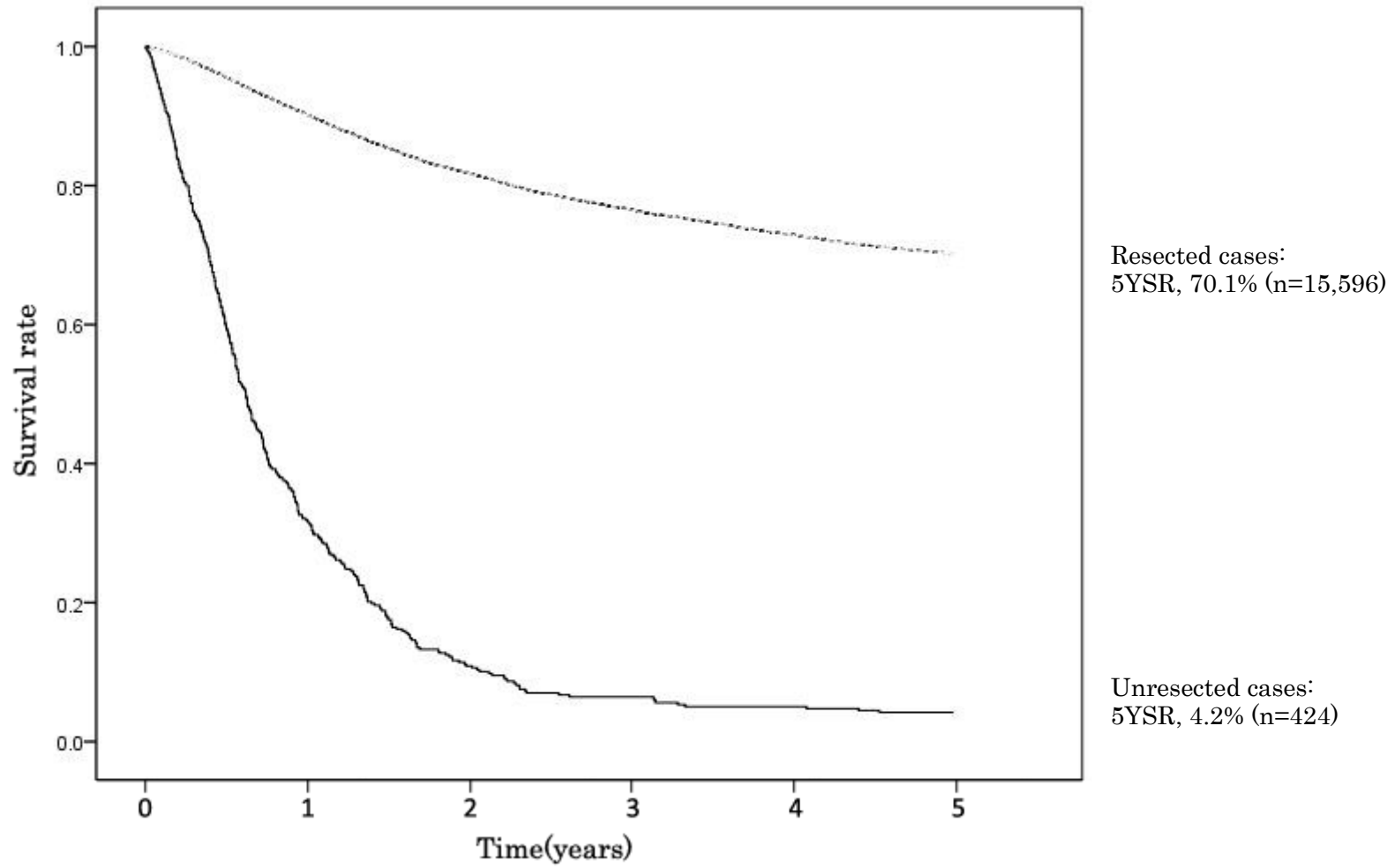


Fig. 2. Kaplan-Meier survival for resected cases and unresected cases

2. Survival curve of patients with resected gastric cancer

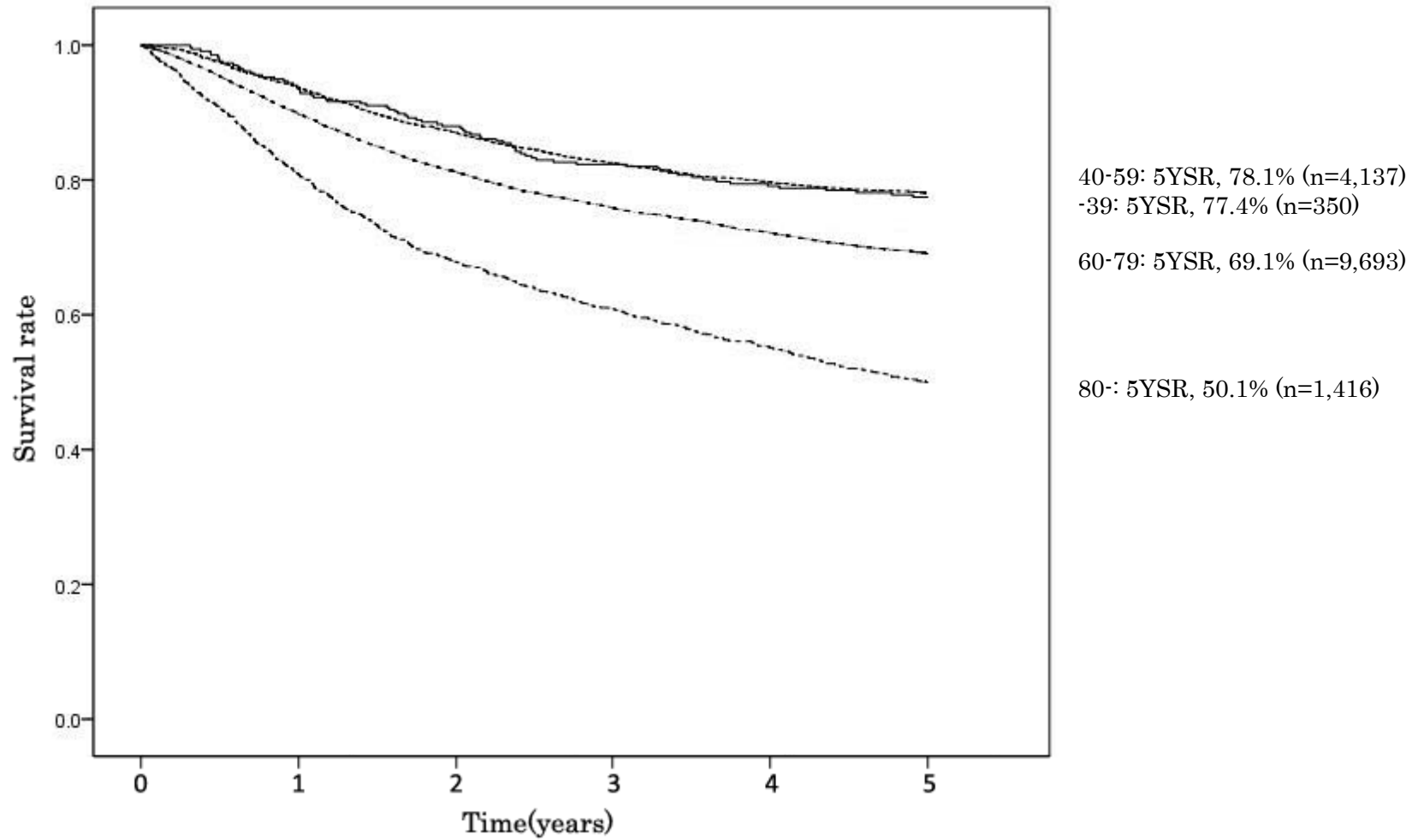


Fig. 3. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by age

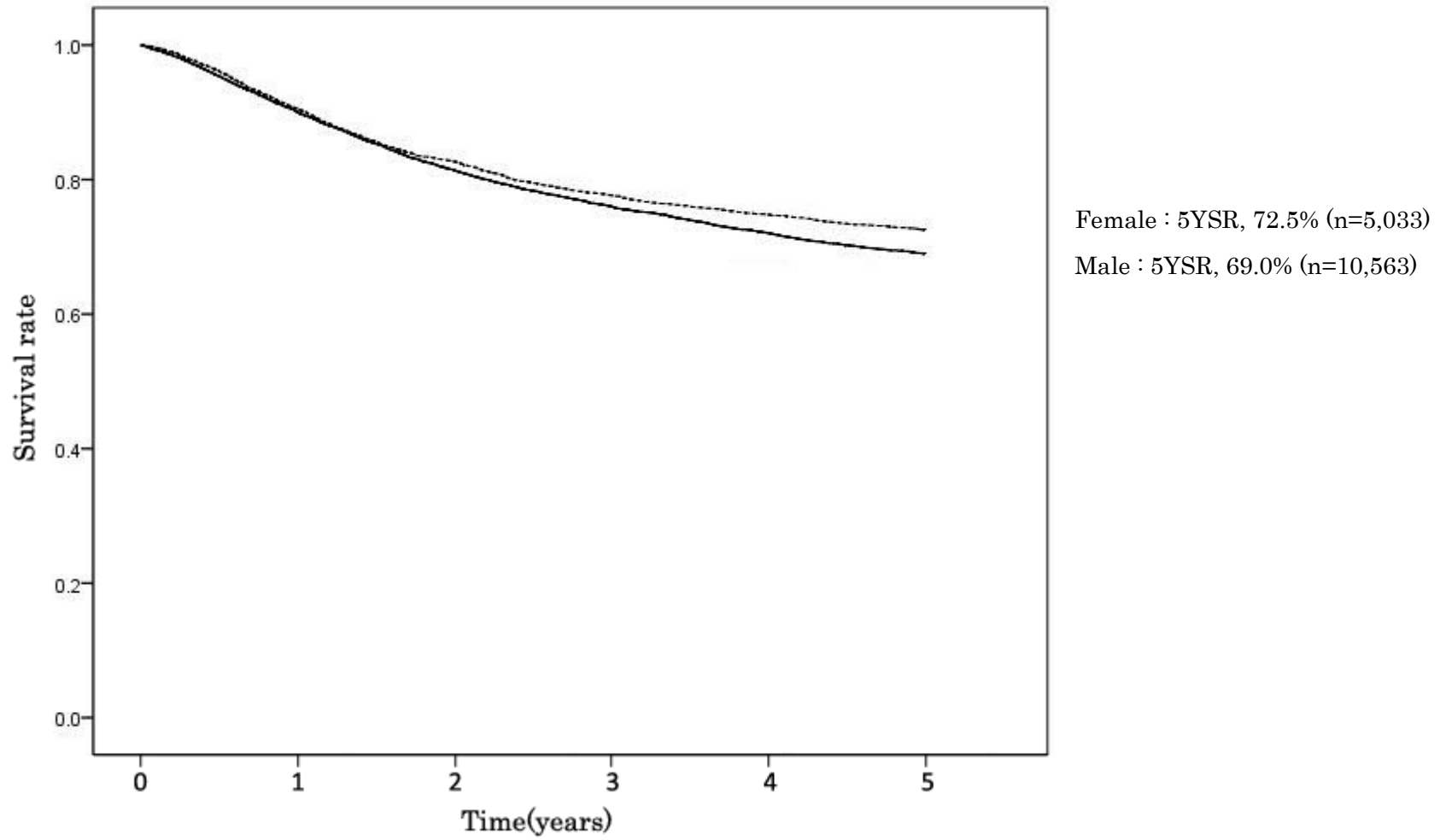


Fig. 4.Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by sex

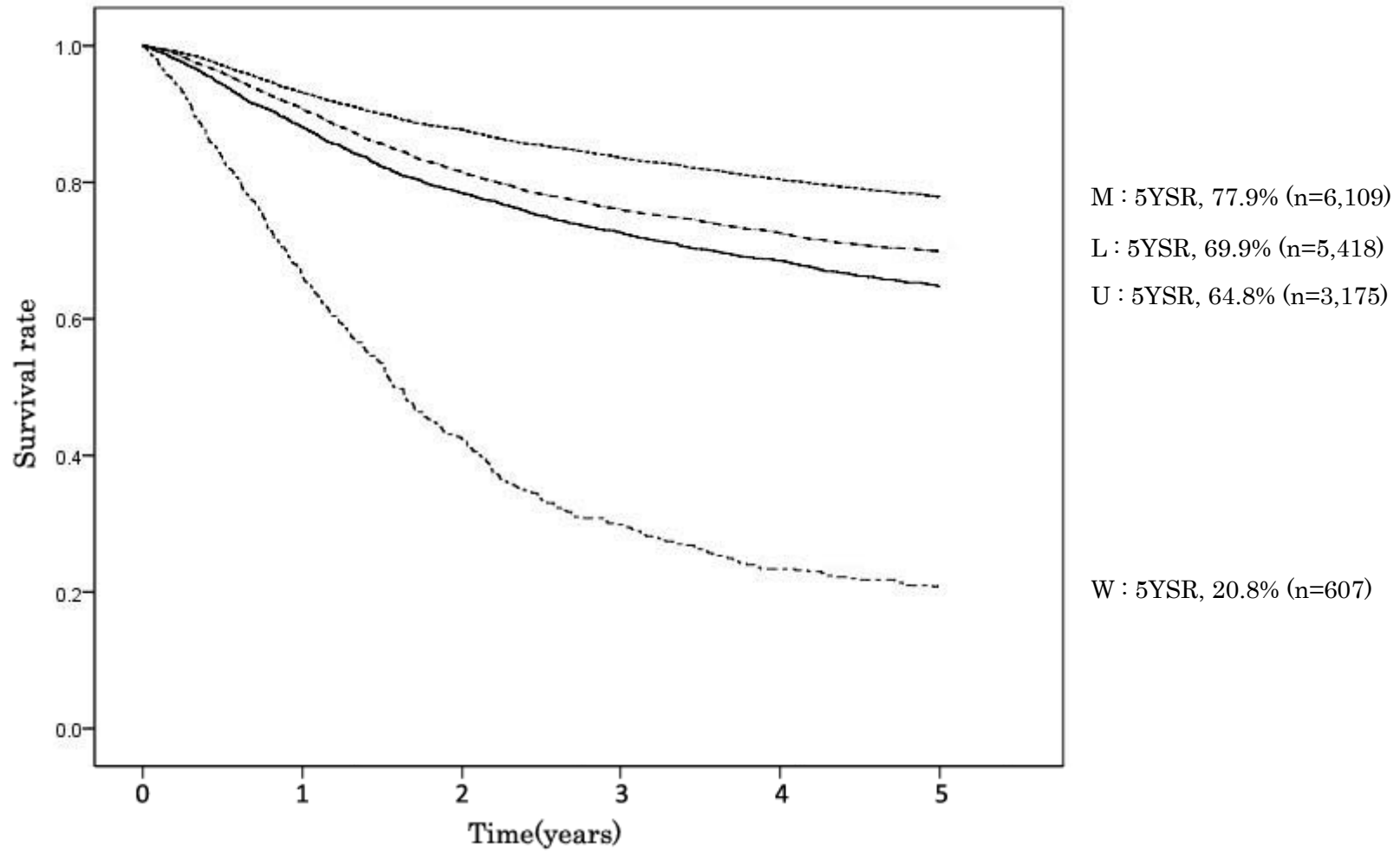


Fig. 5. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by tumor location
W, whole stomach

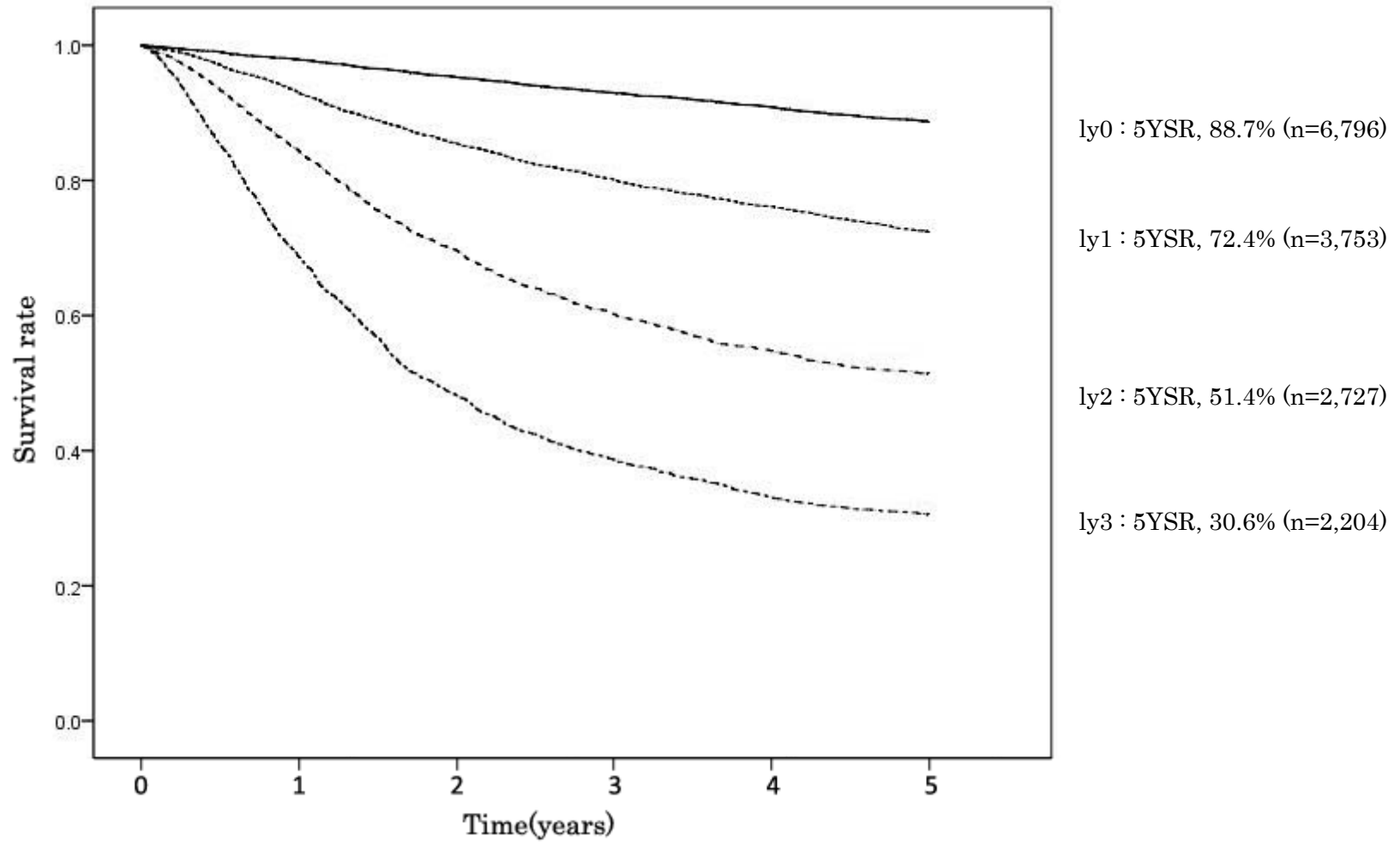


Fig. 6. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by lymphatic invasion

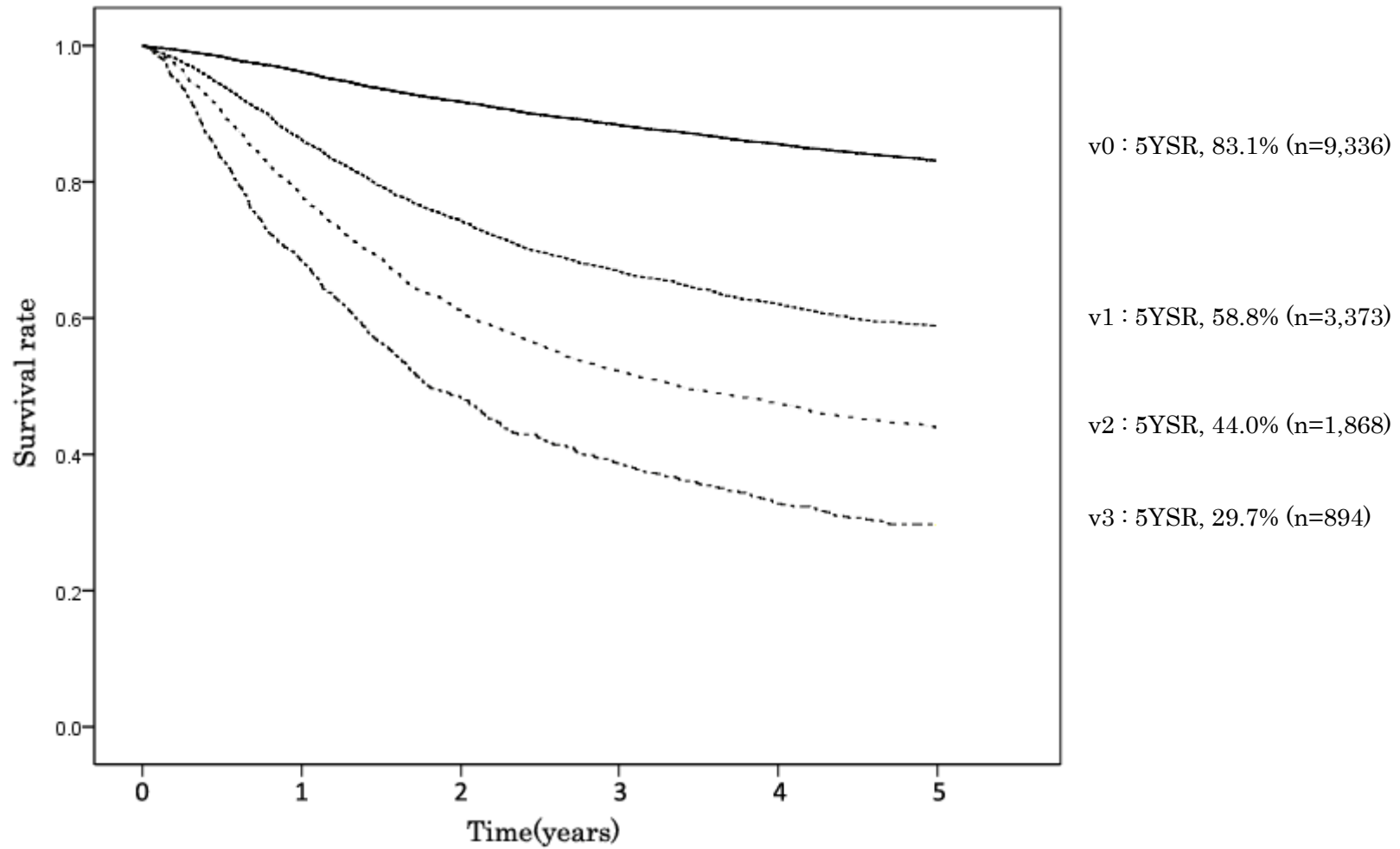


Fig. 7. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by venous invasion

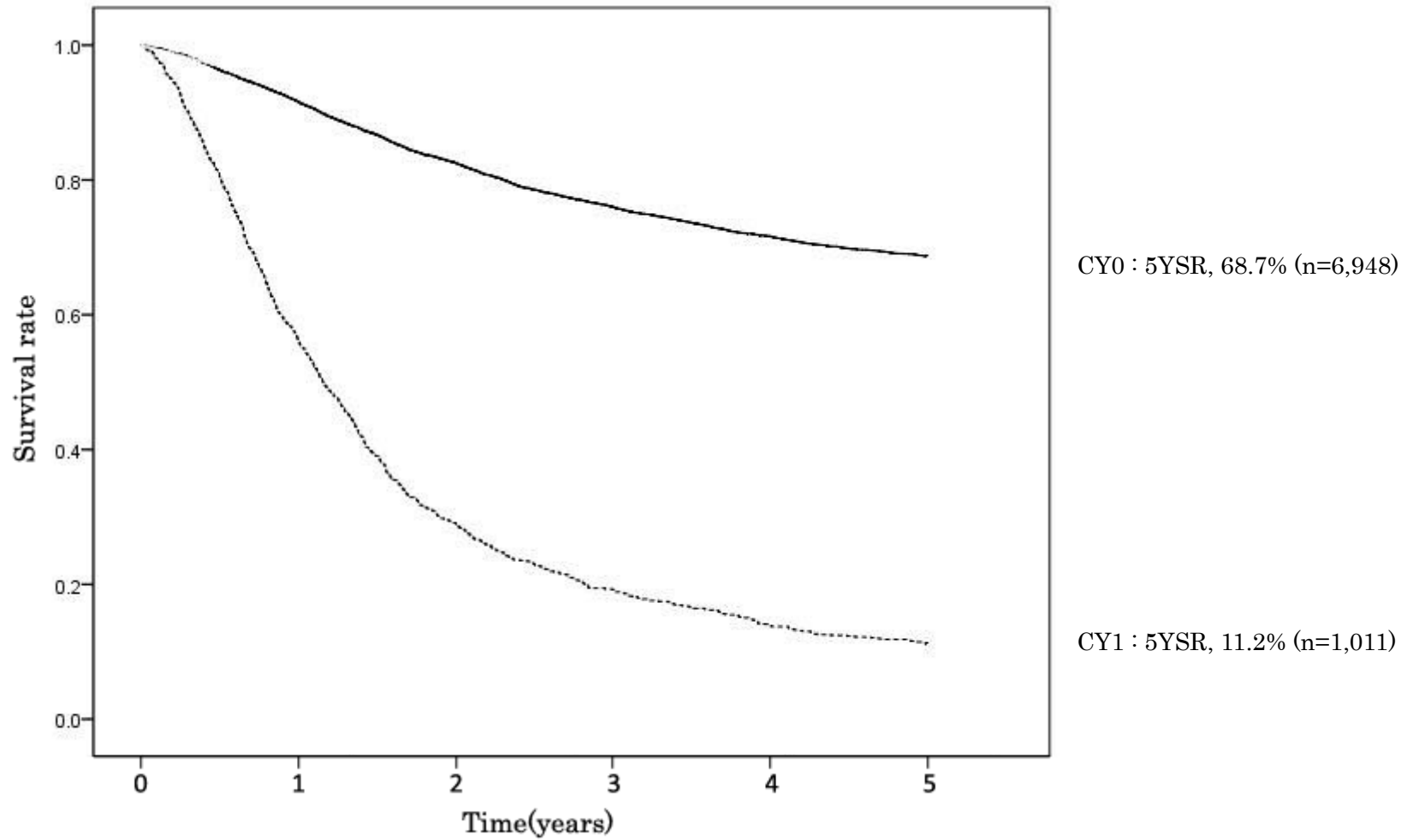


Fig. 8. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by peritoneal cytology

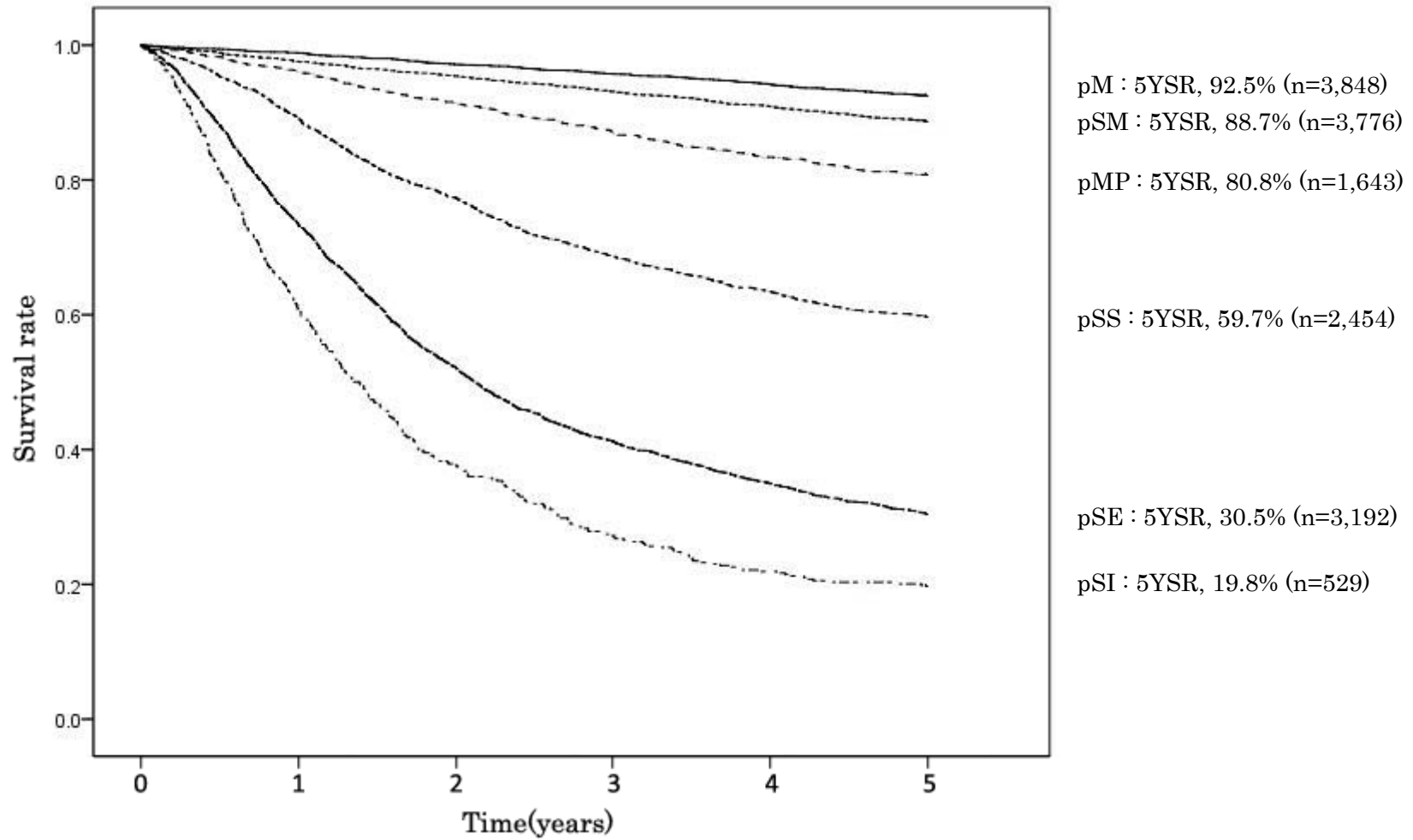


Fig. 9. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by depth of tumor invasion

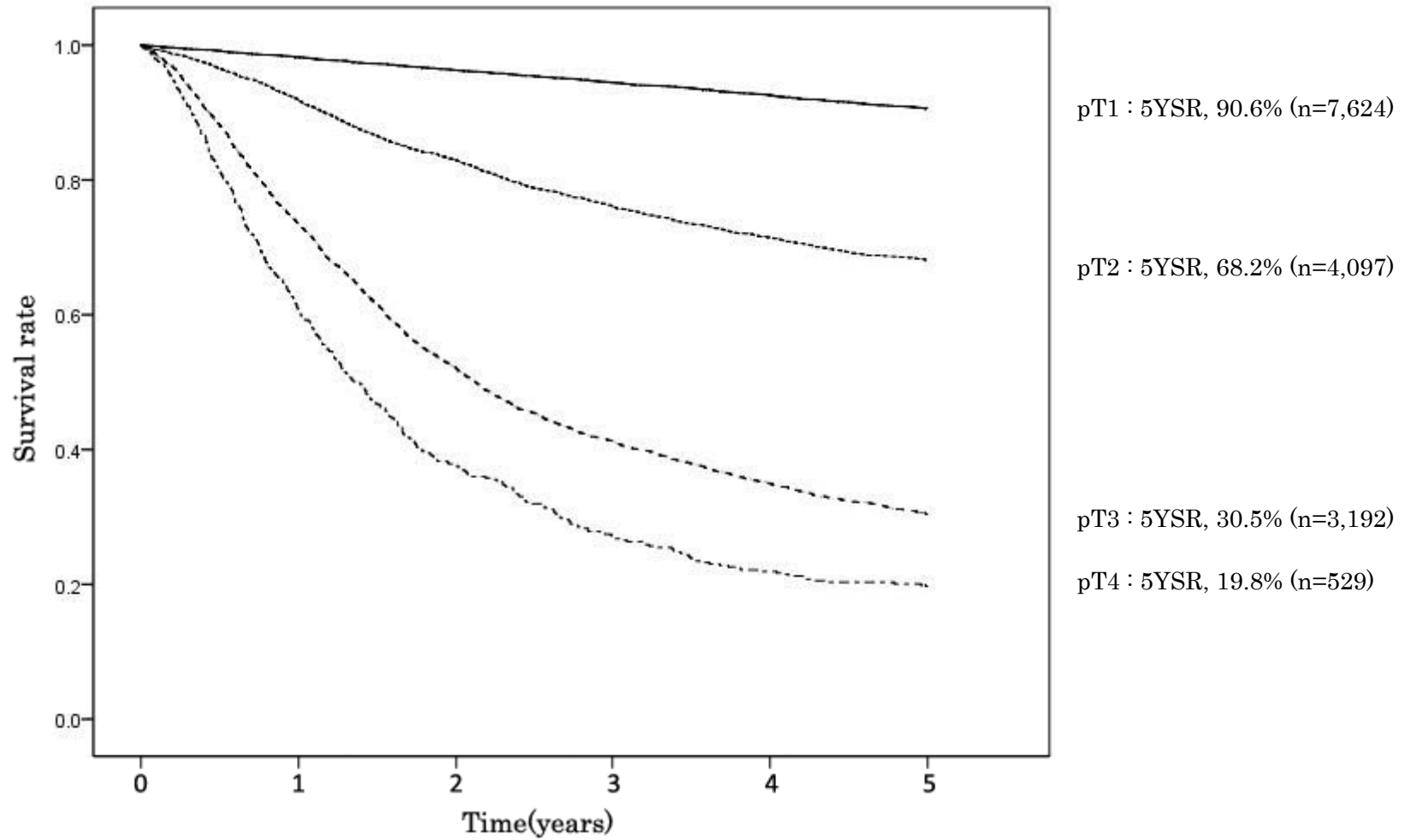


Fig. 10. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by pT classification

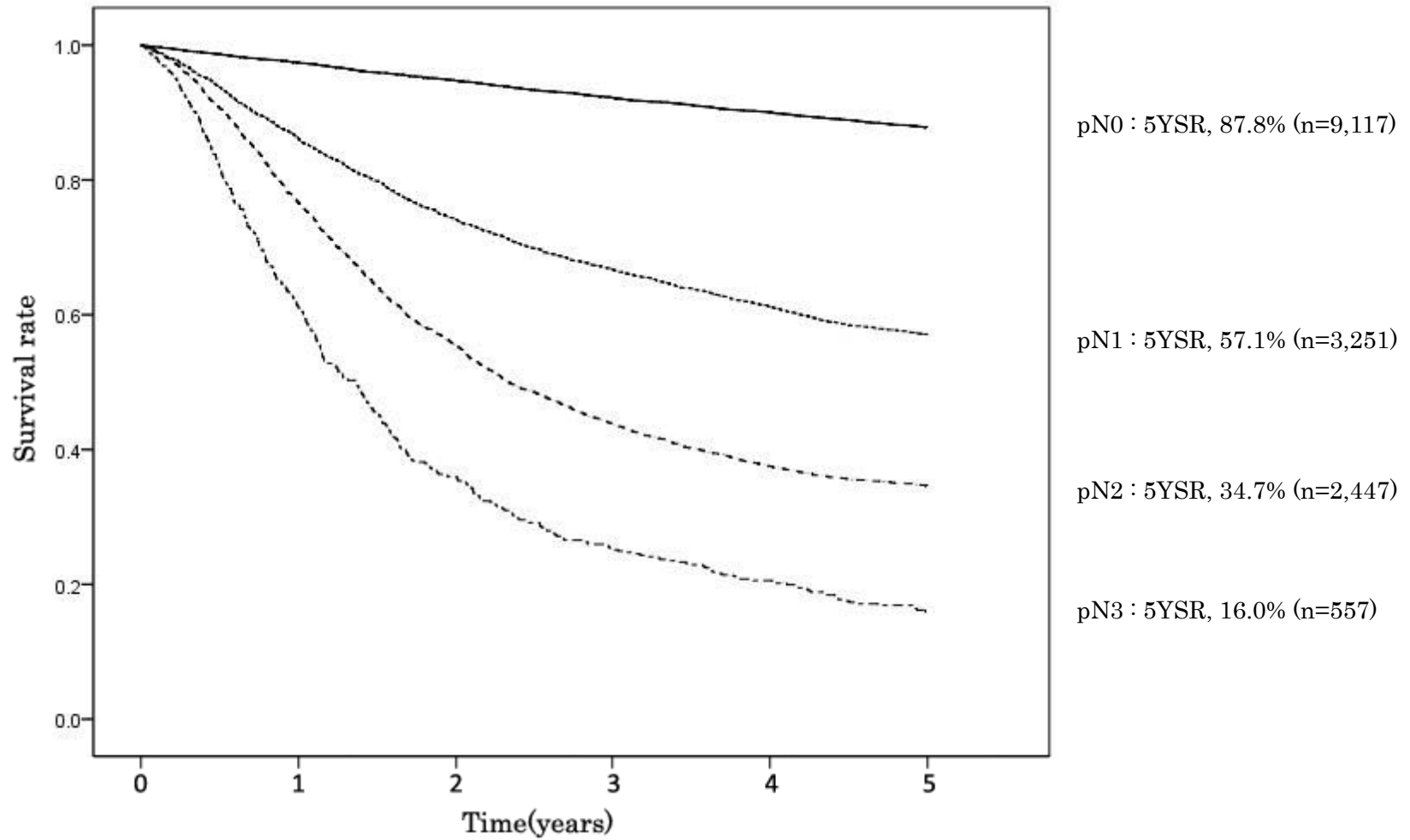


Fig. 11. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by lymph node metastasis

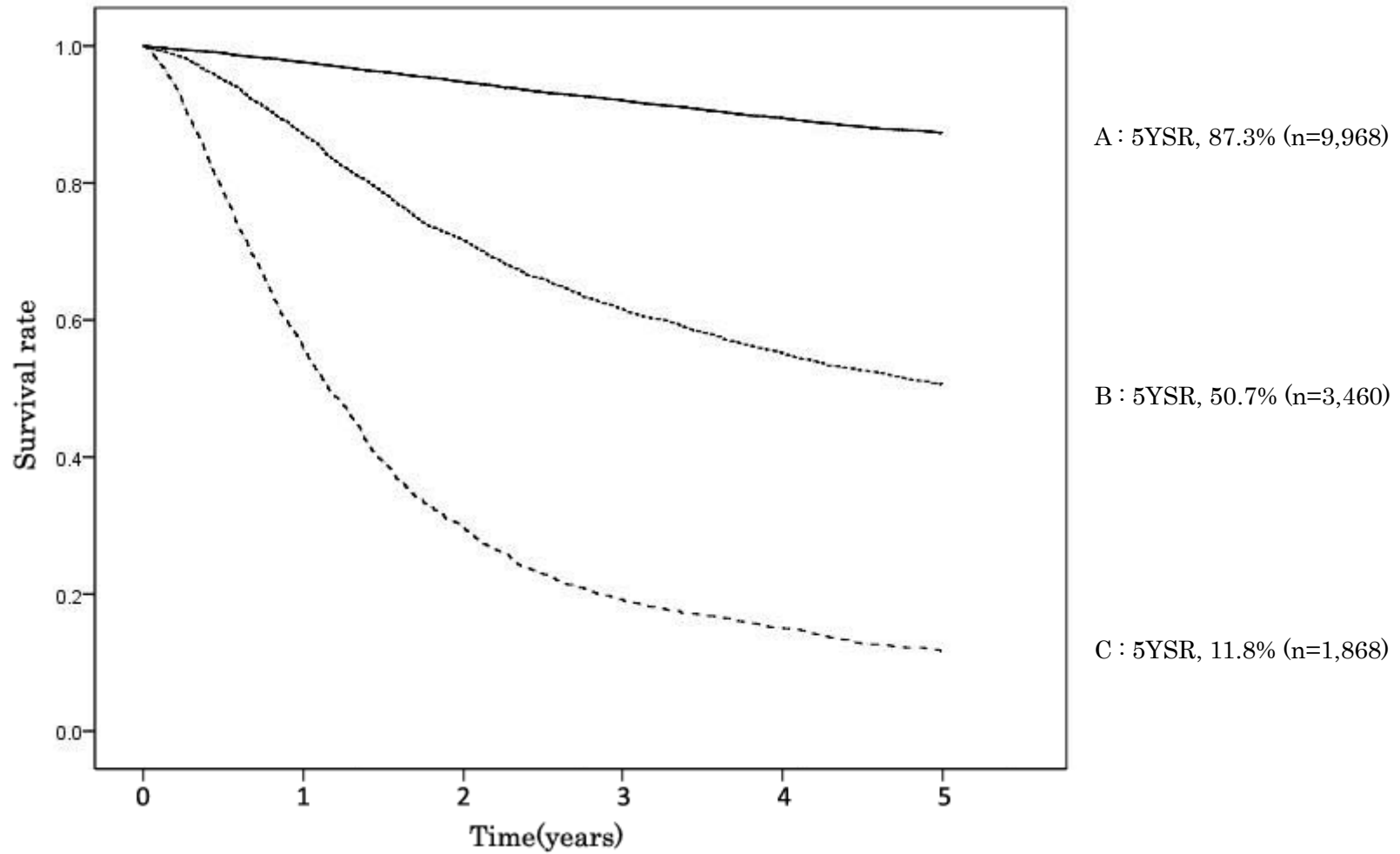


Fig. 12. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by curative potential of gastric resection

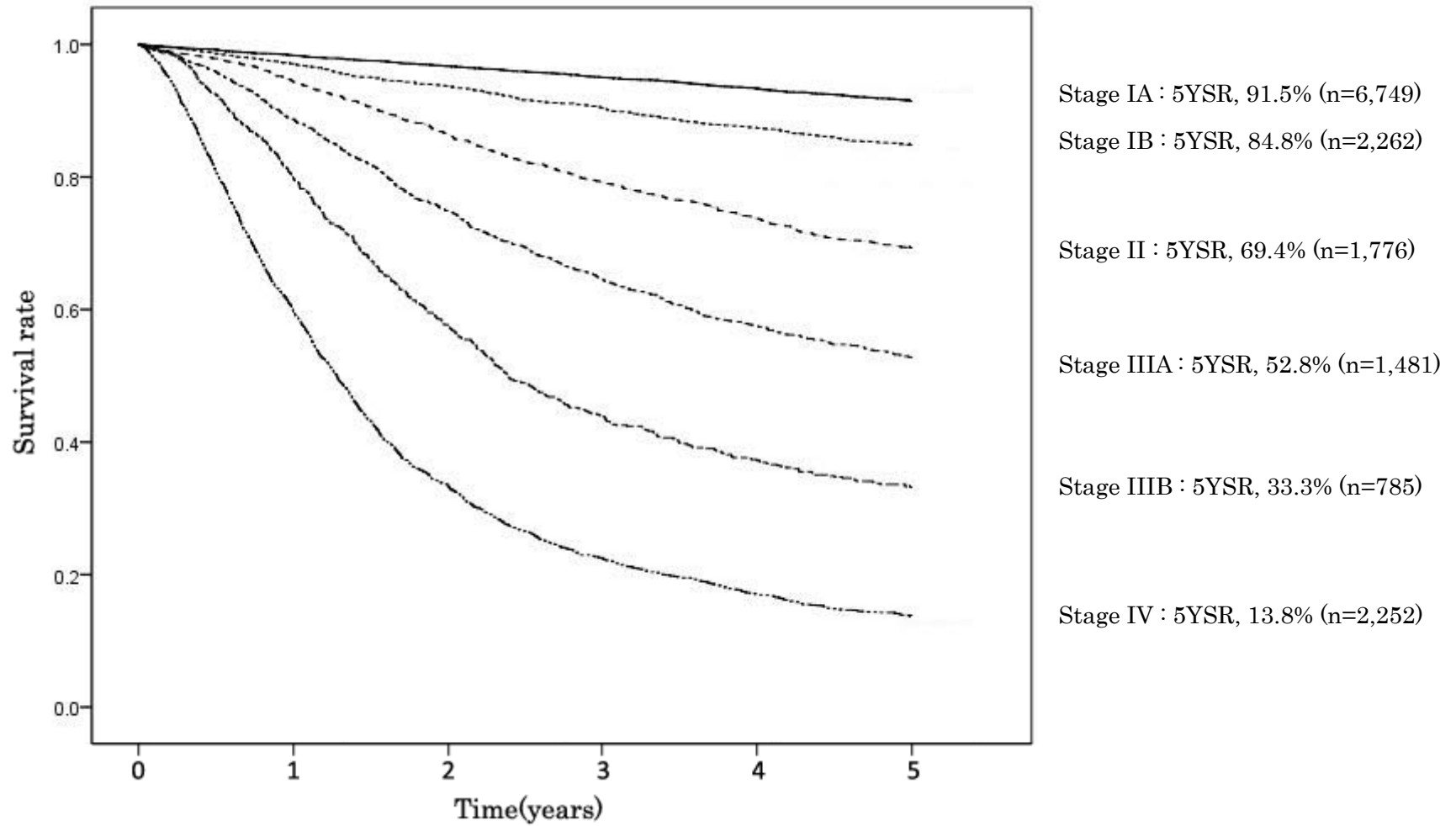


Fig. 13. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by JGCA stage

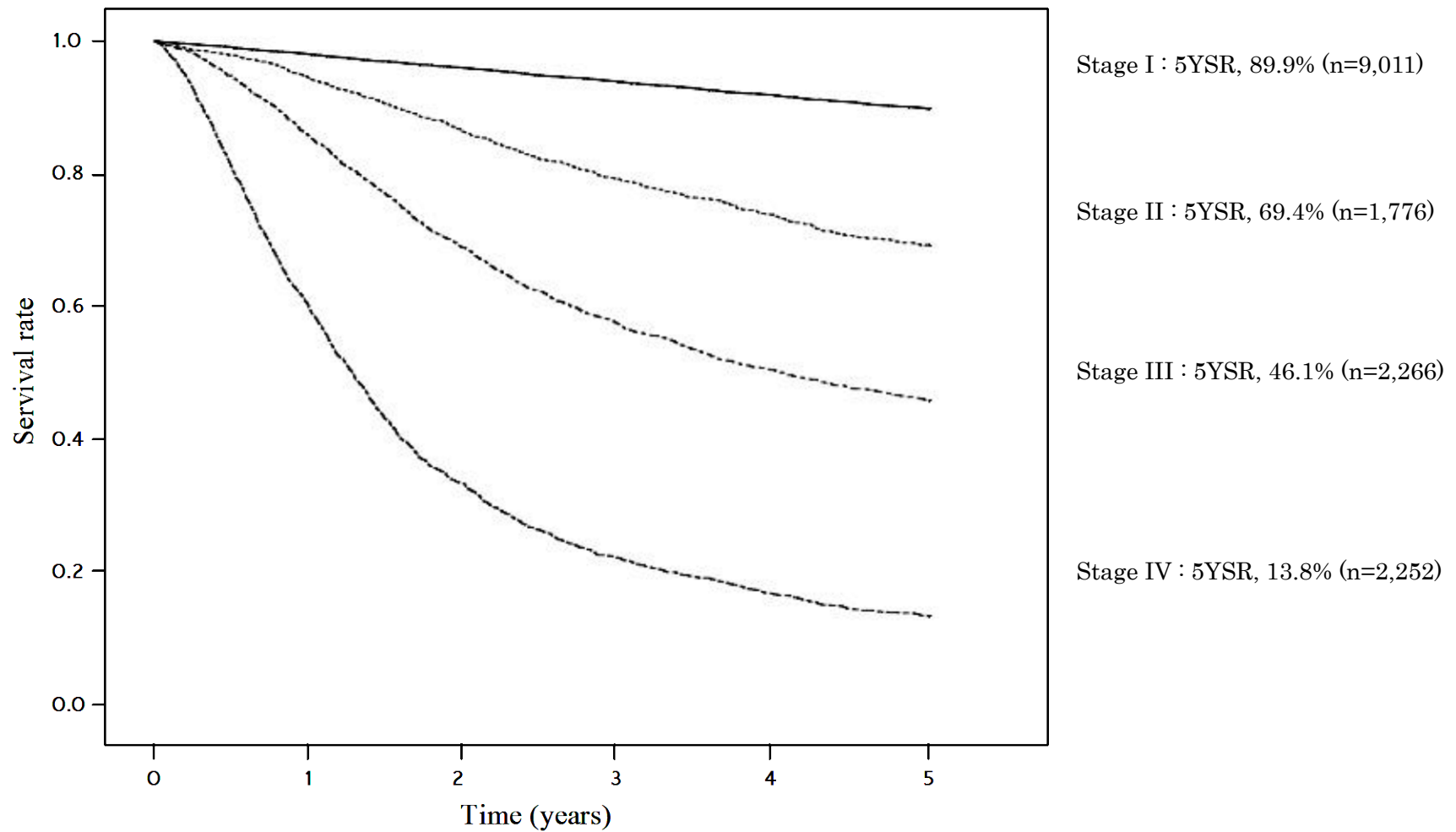


Fig. 14. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by JGCA stage(4 classifications)

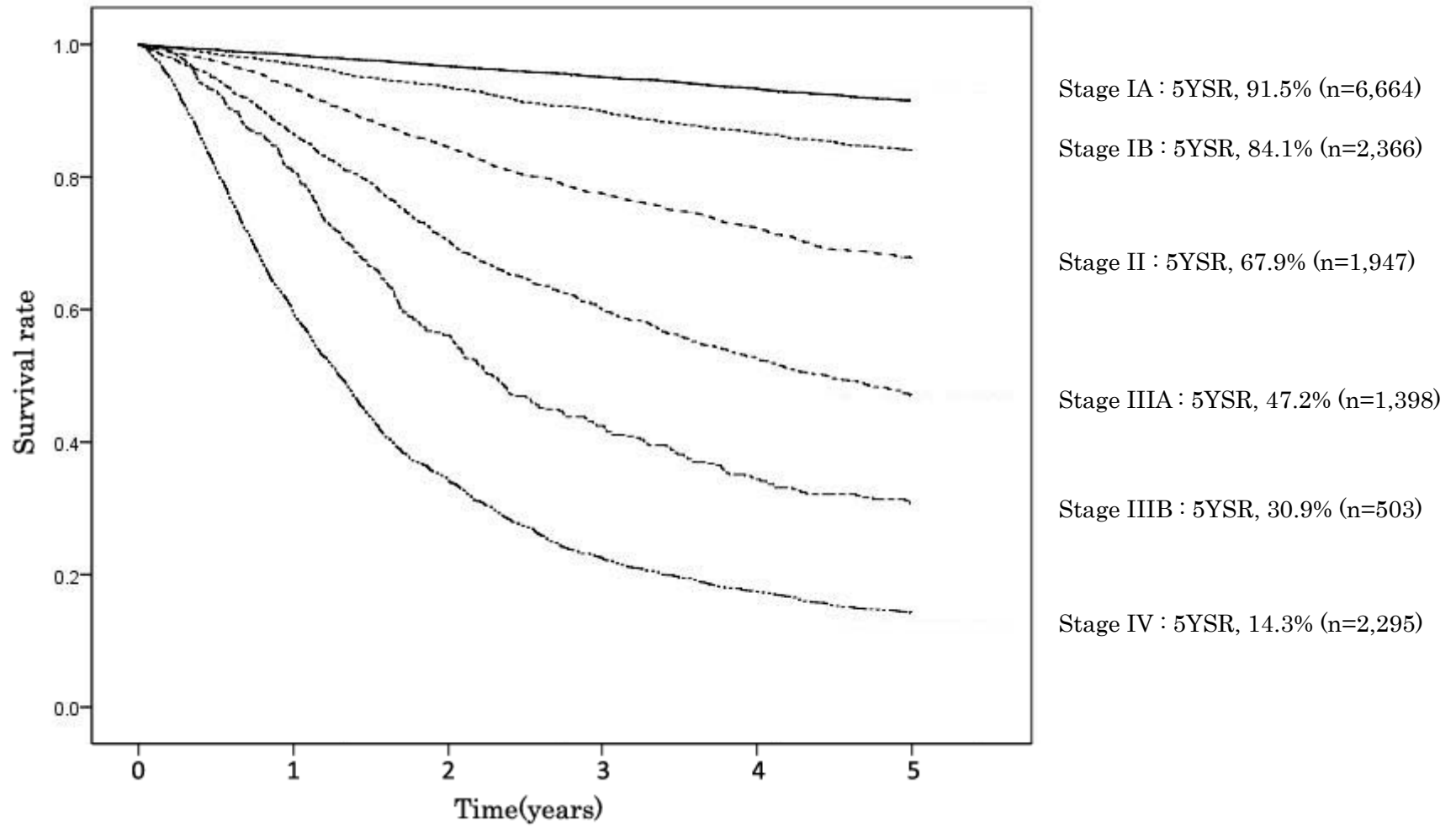


Fig. 15. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by TNM stage

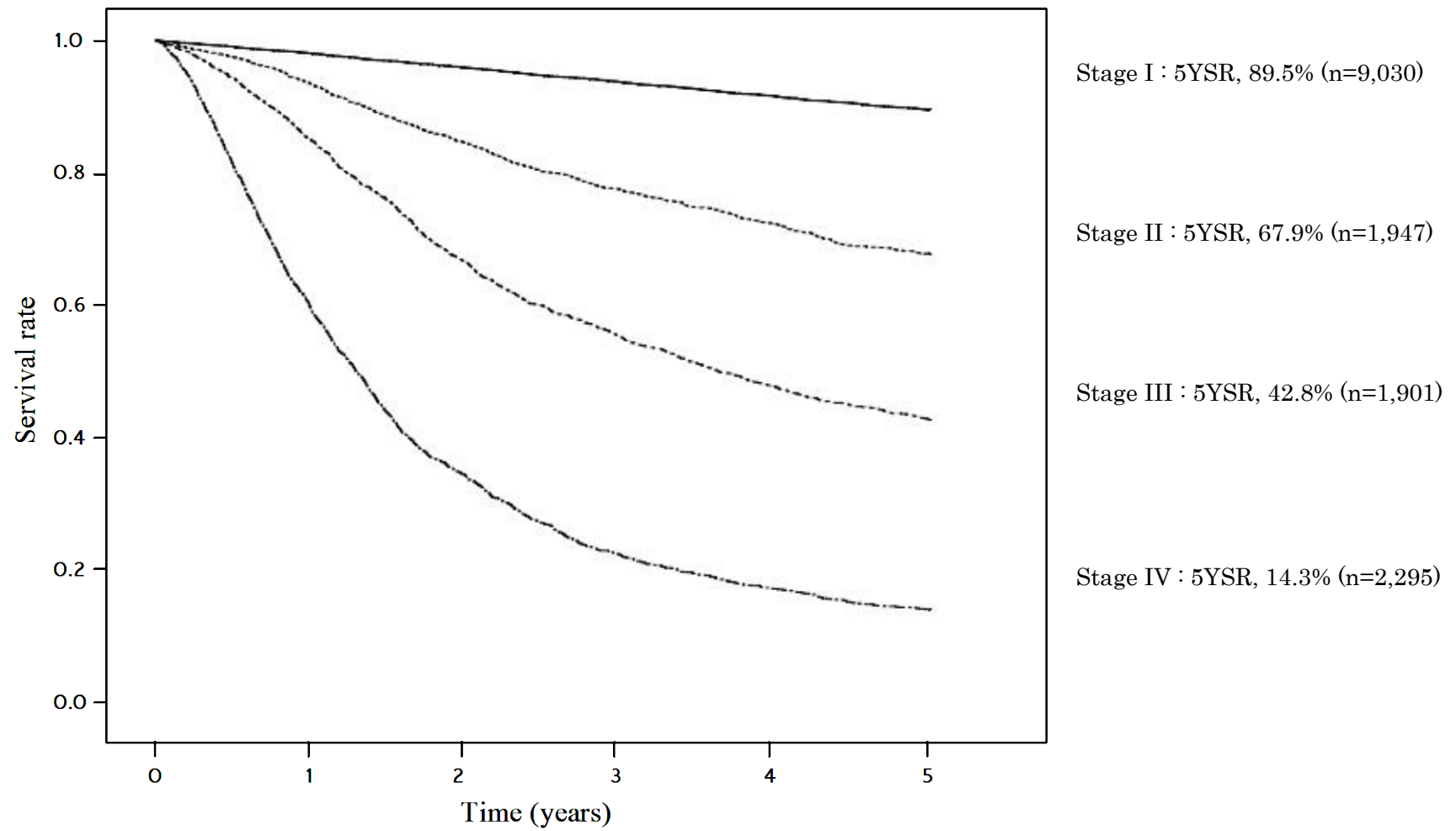


Fig. 16. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by TMN stage(4 classifications)

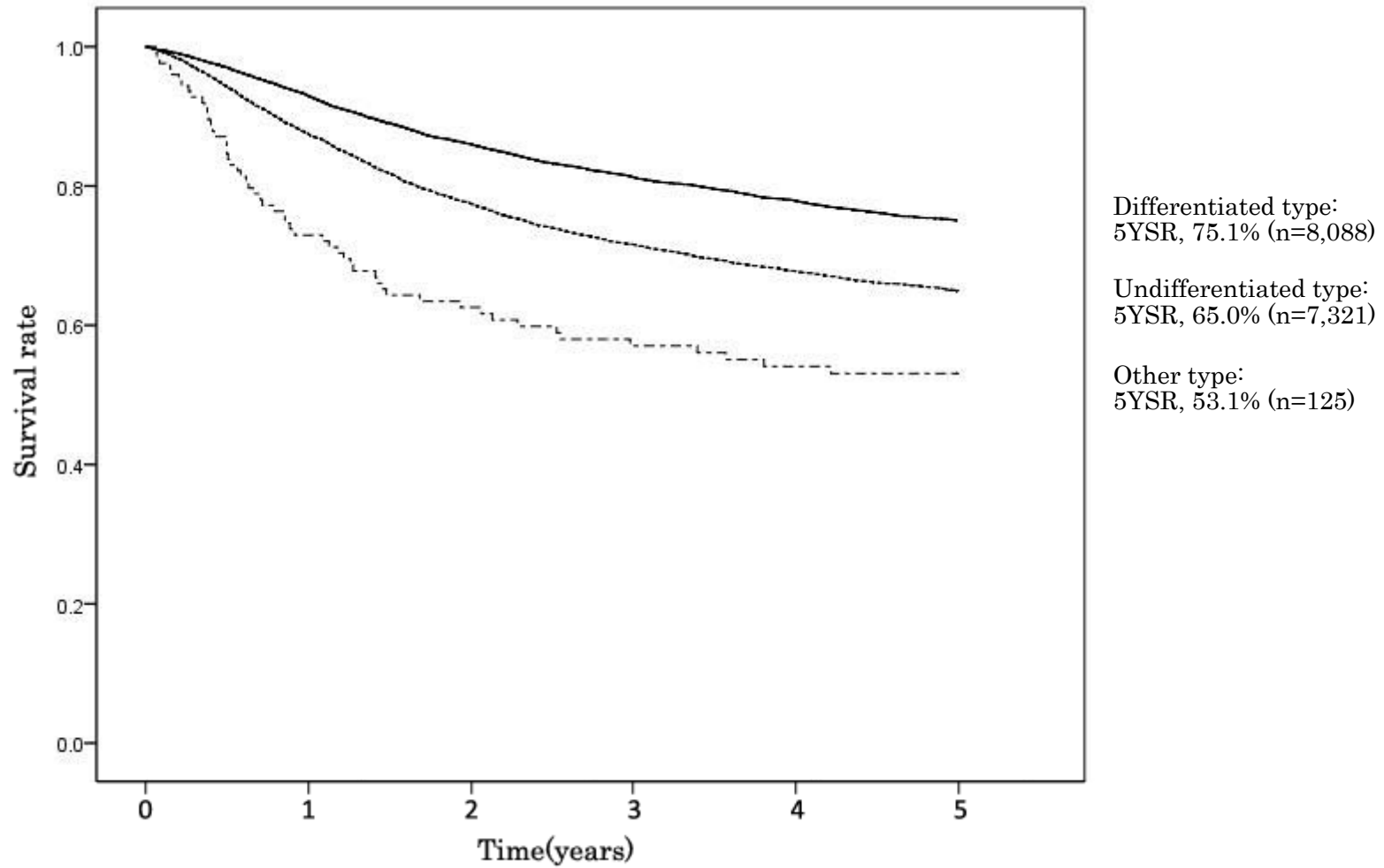


Fig. 17. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by histological findings

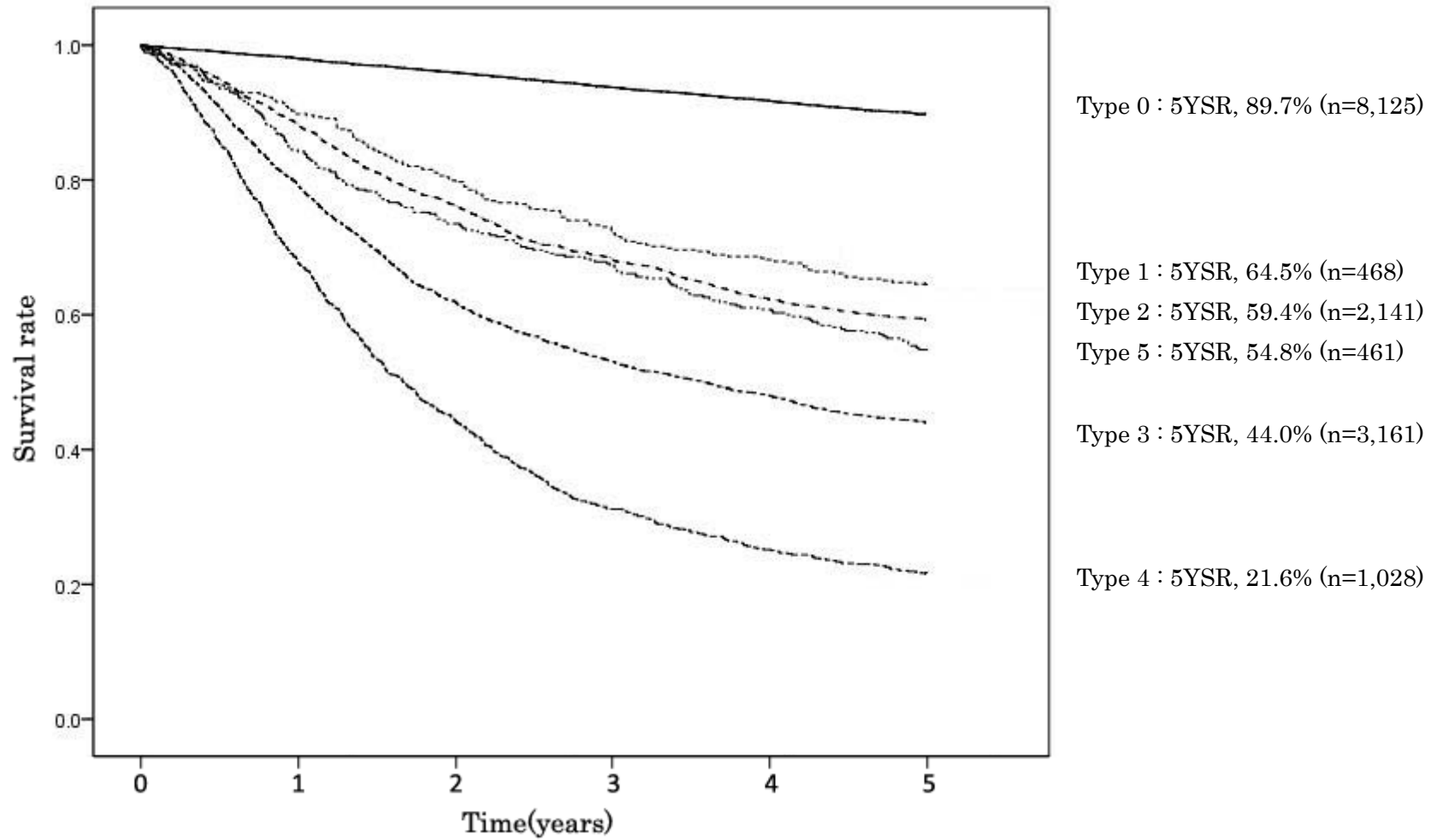


Fig. 18. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by macroscopic type

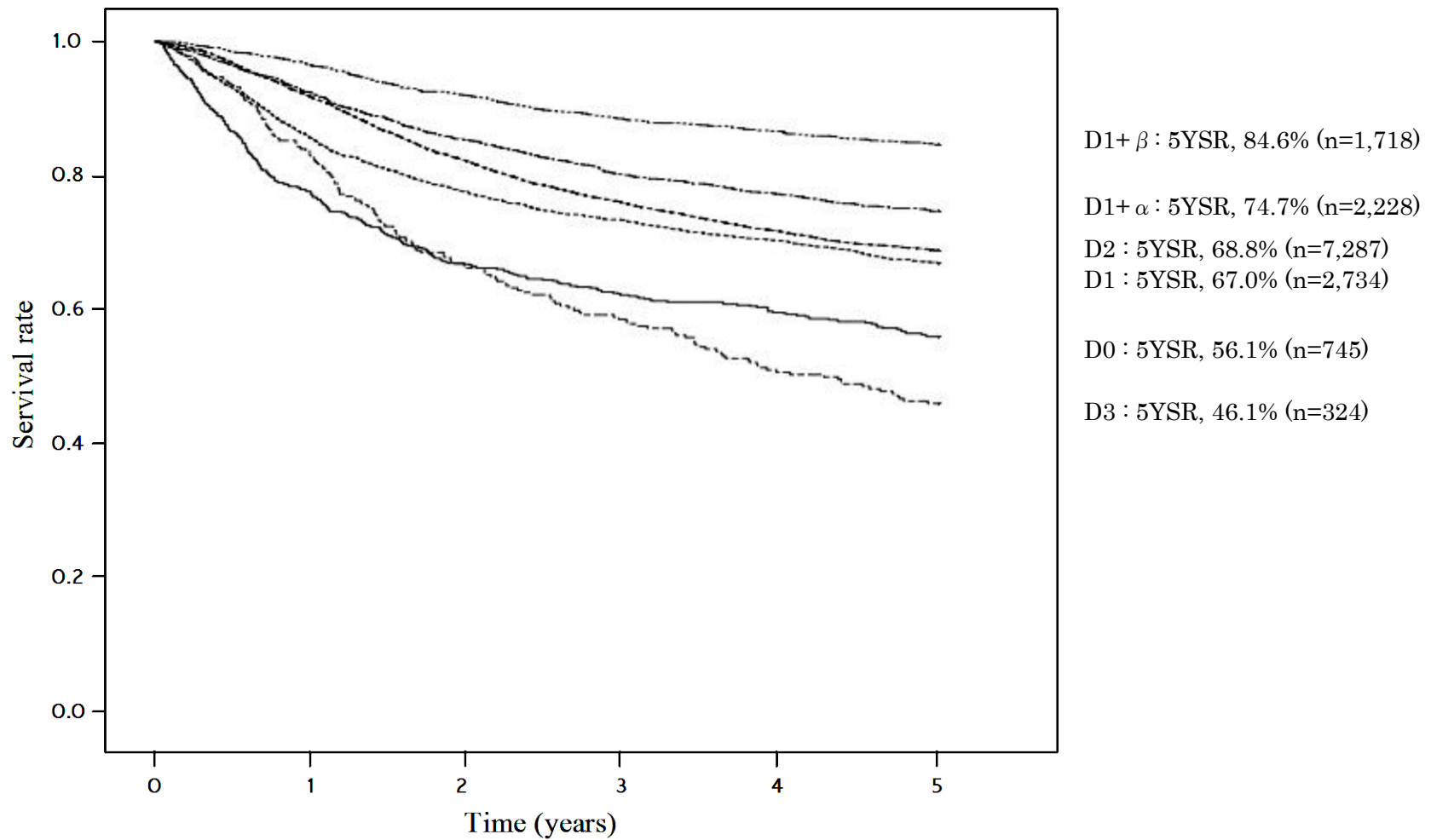


Fig. 19. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by lymph node dissection

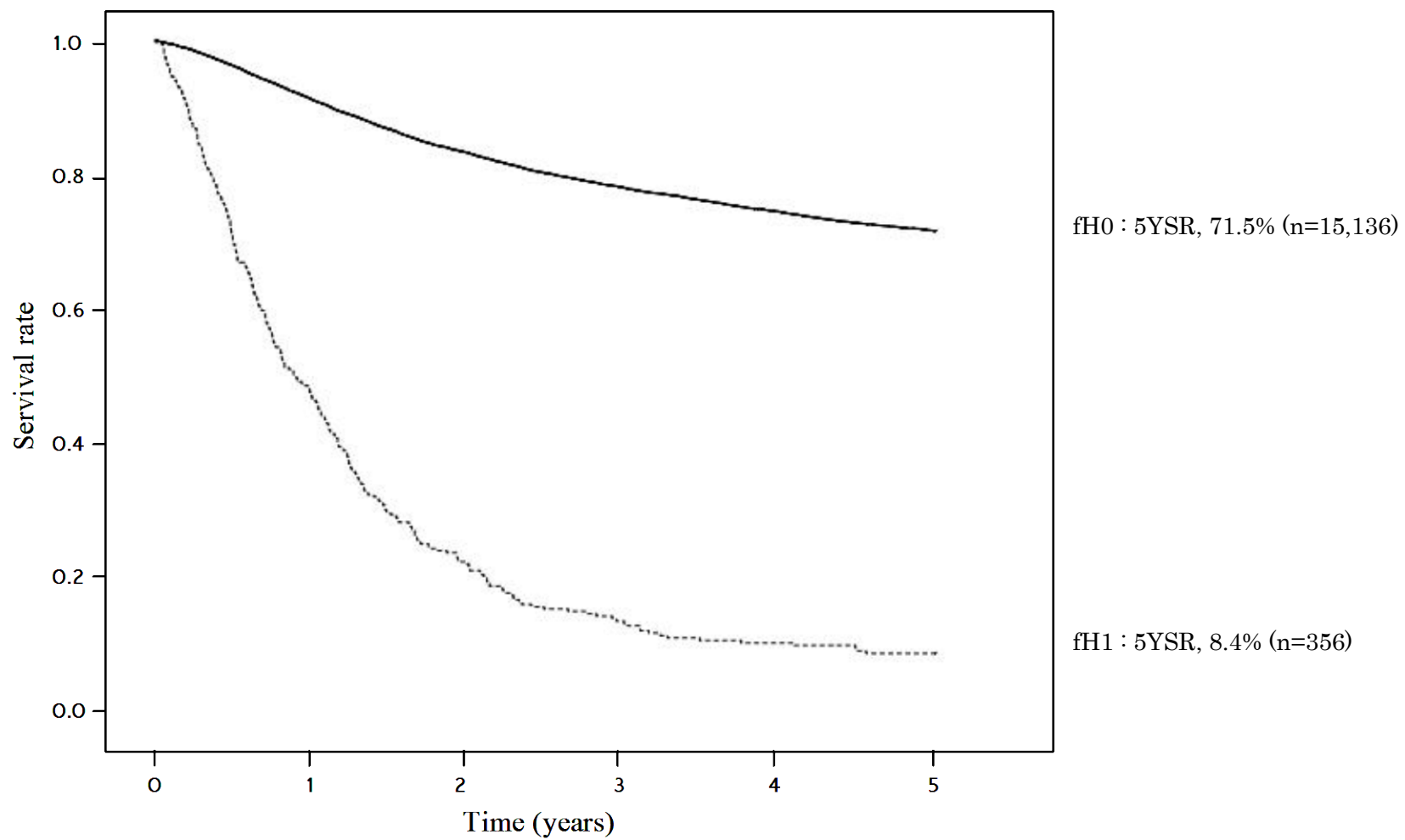


Fig. 20. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by liver metastasis

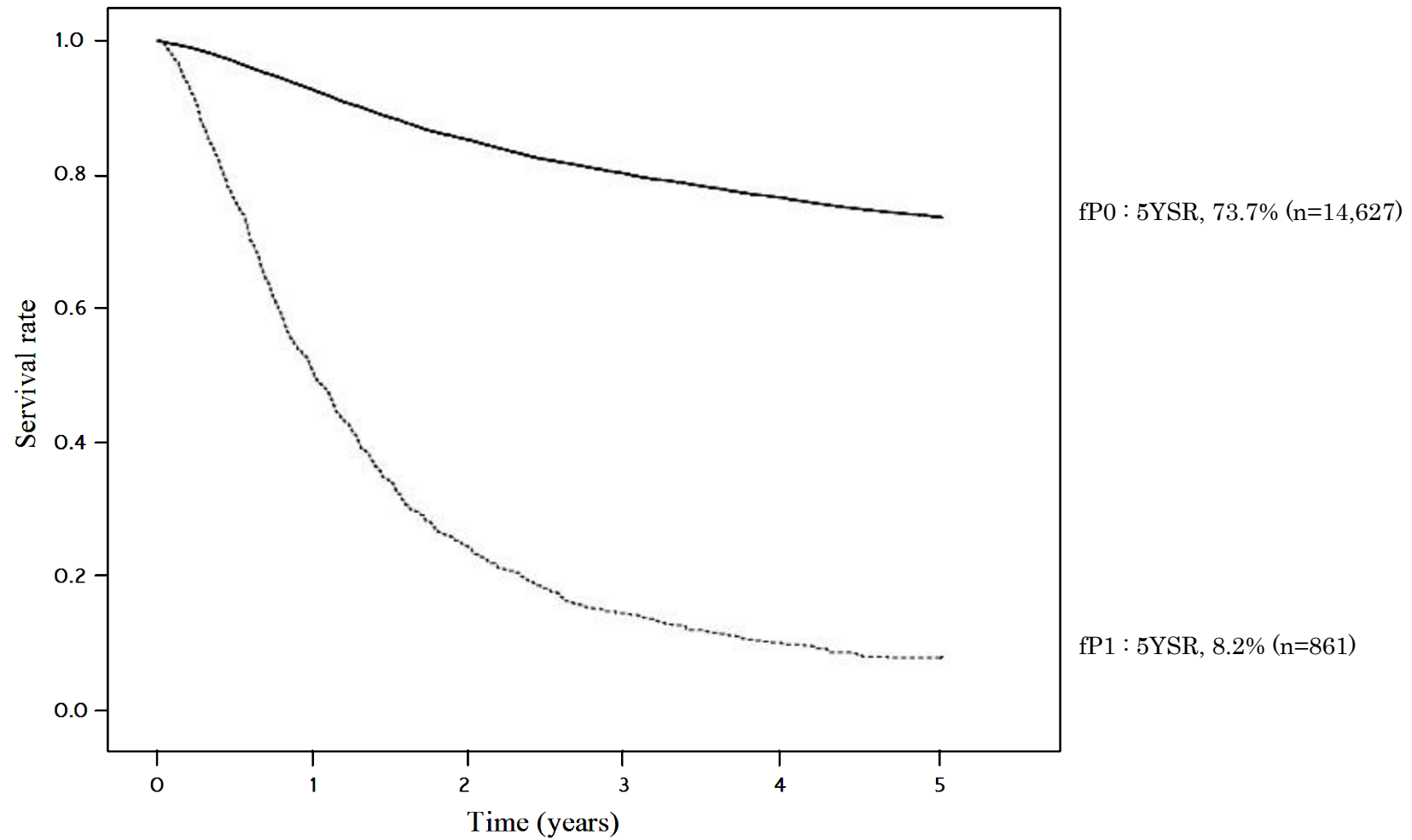


Fig. 21. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by peritoneal metastasis

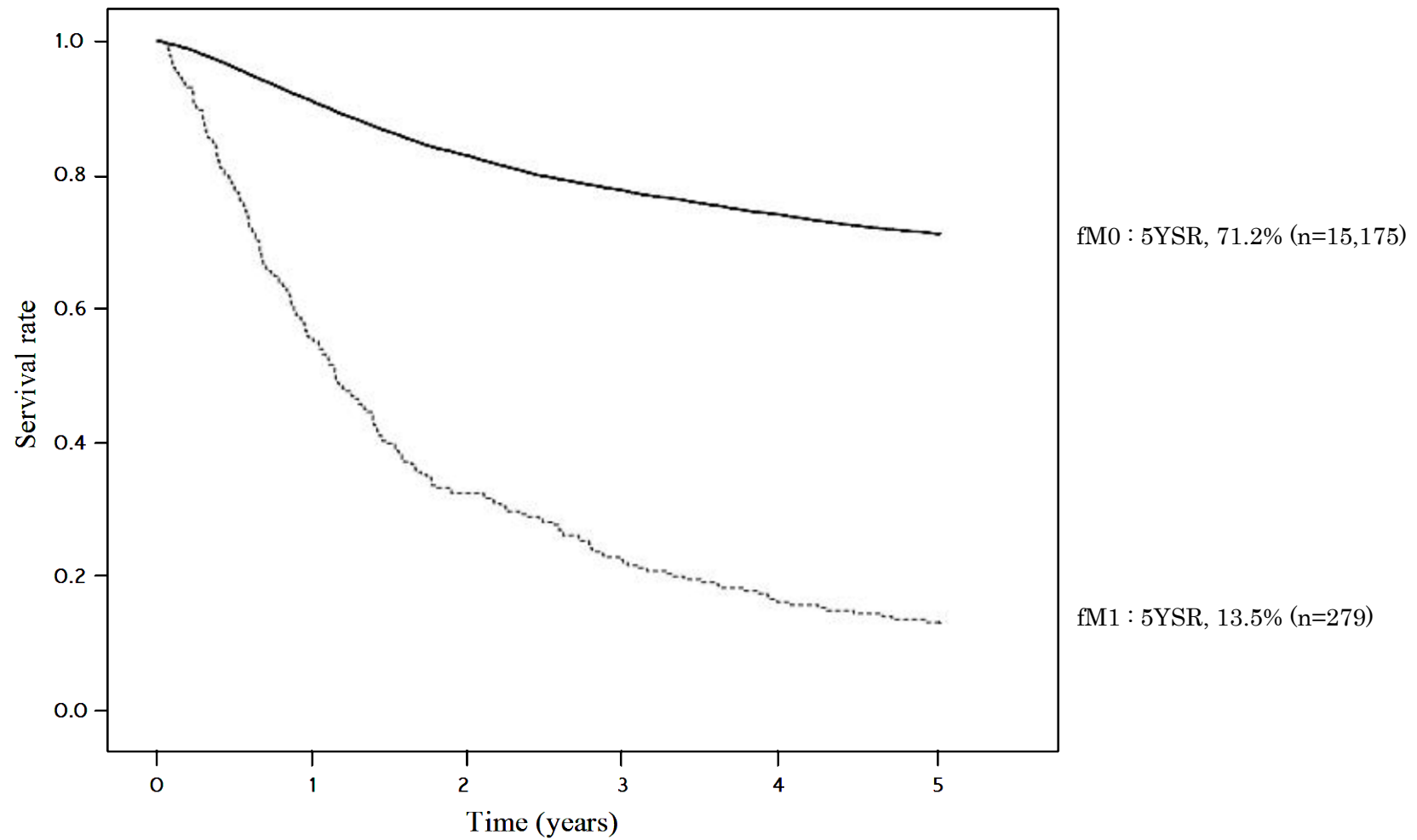


Fig. 22. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by distant metastasis

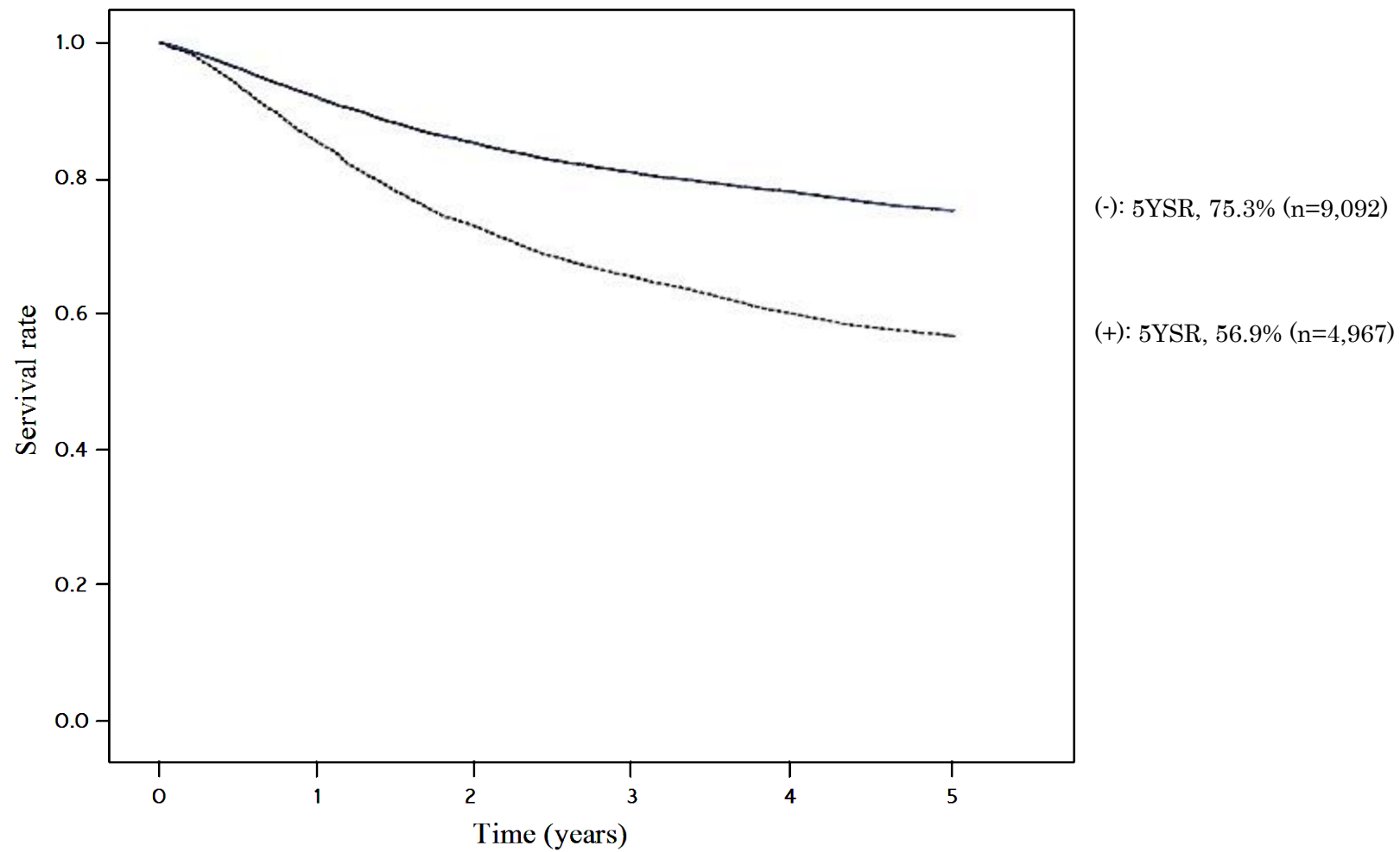


Fig. 23. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by combined resection of other organs

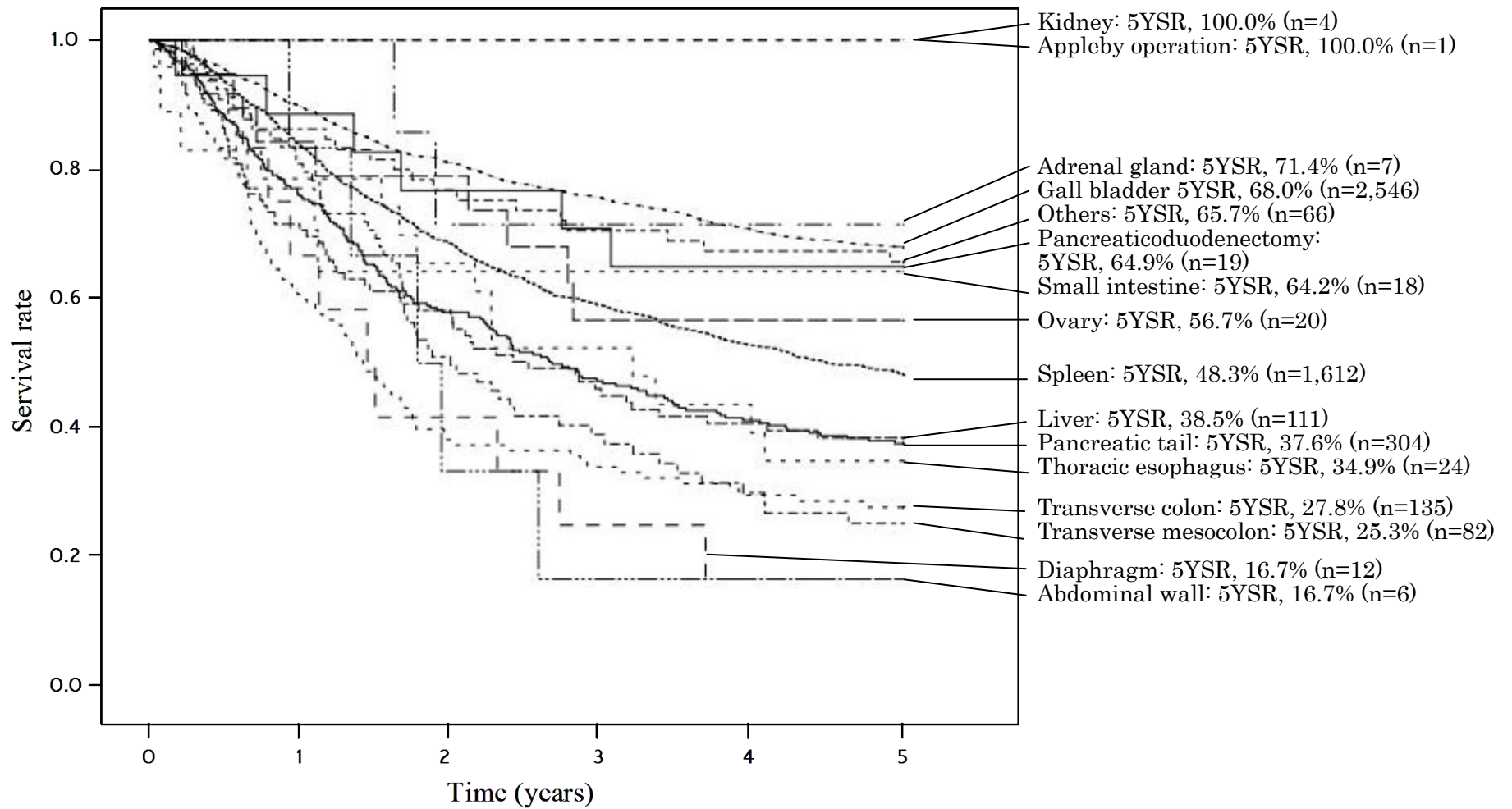


Fig. 24. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by combined resection of other organs

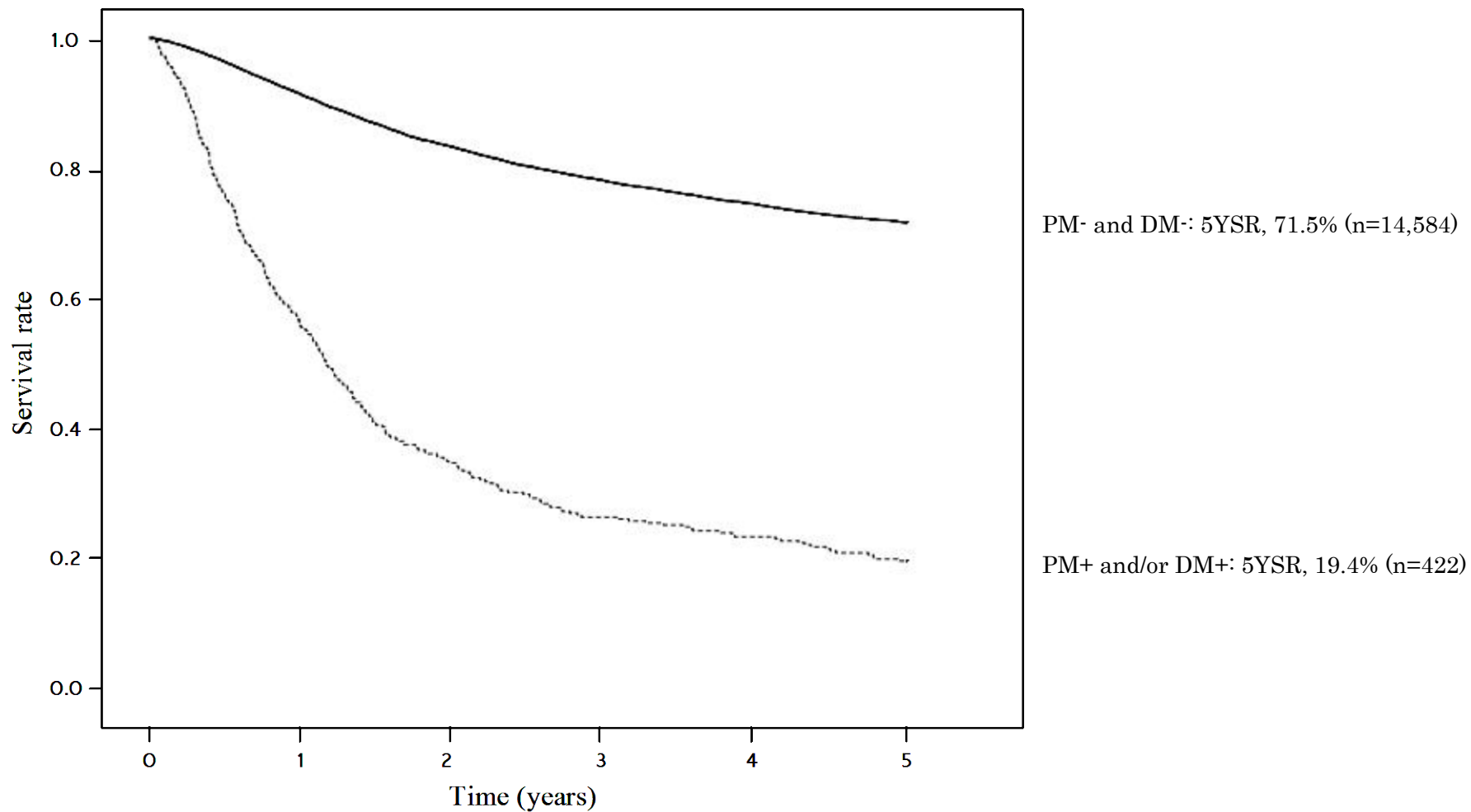


Fig. 25. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by involvement of the resection margins

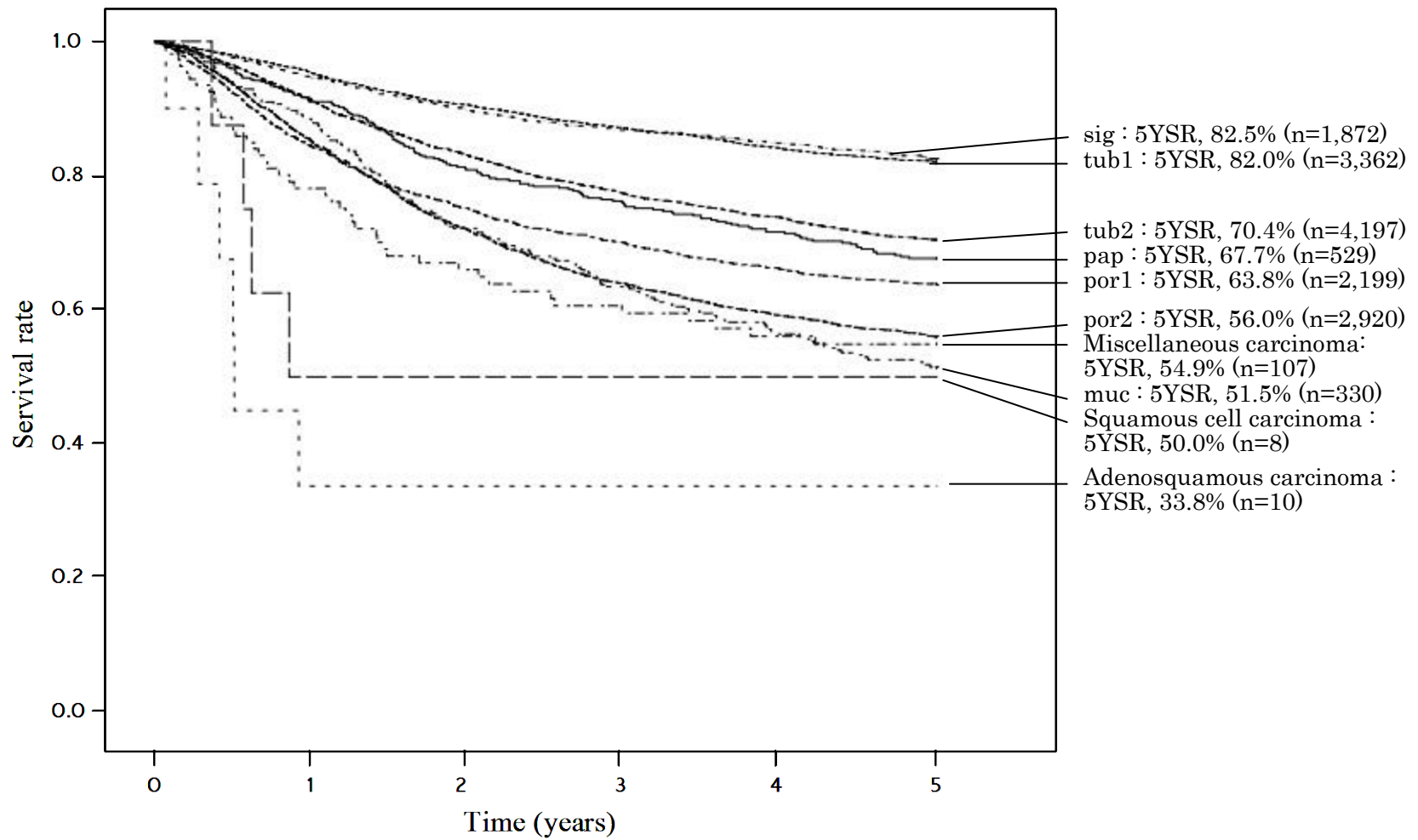


Fig. 26. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by histological type

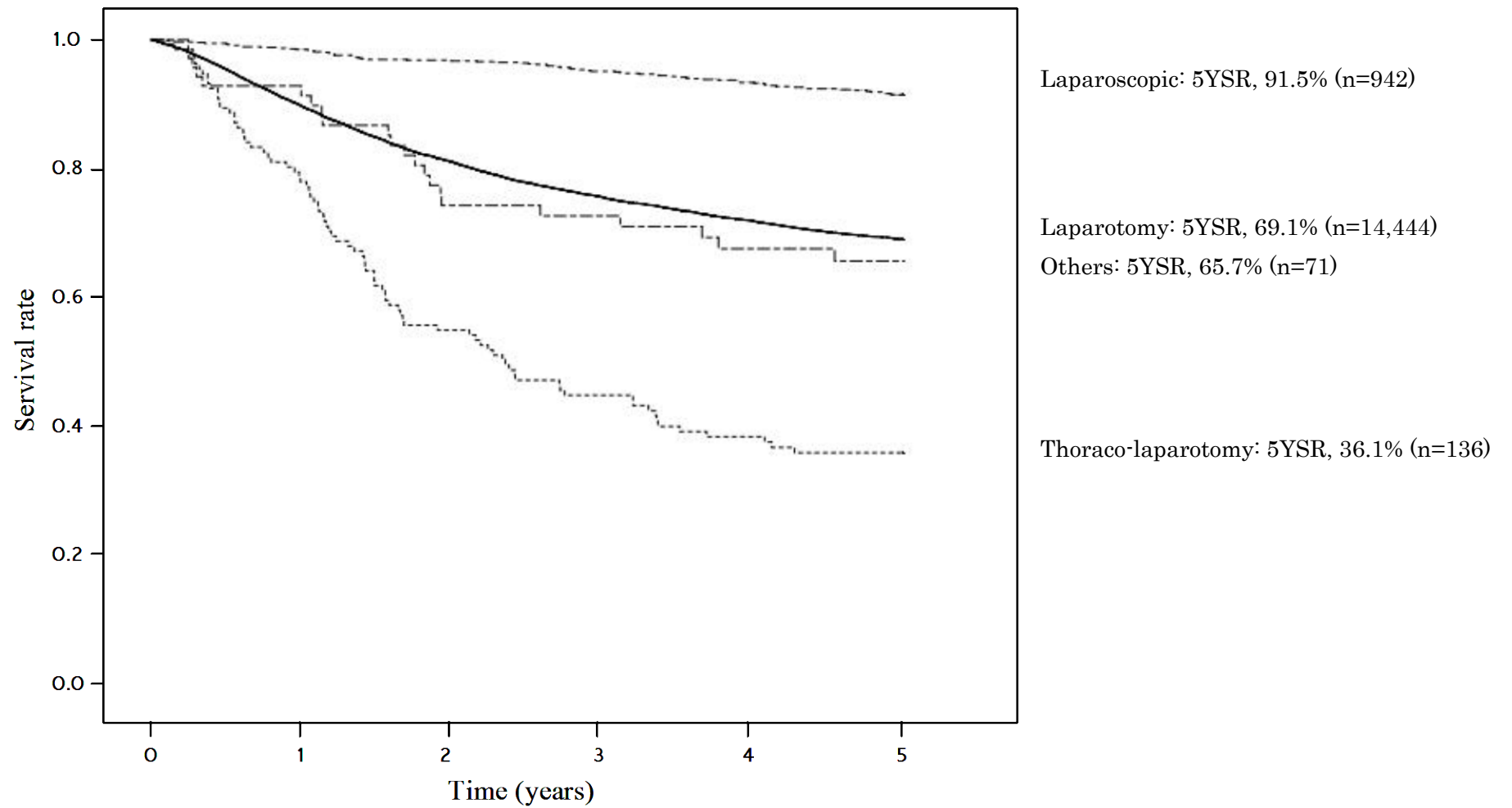


Fig. 27. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by approaches

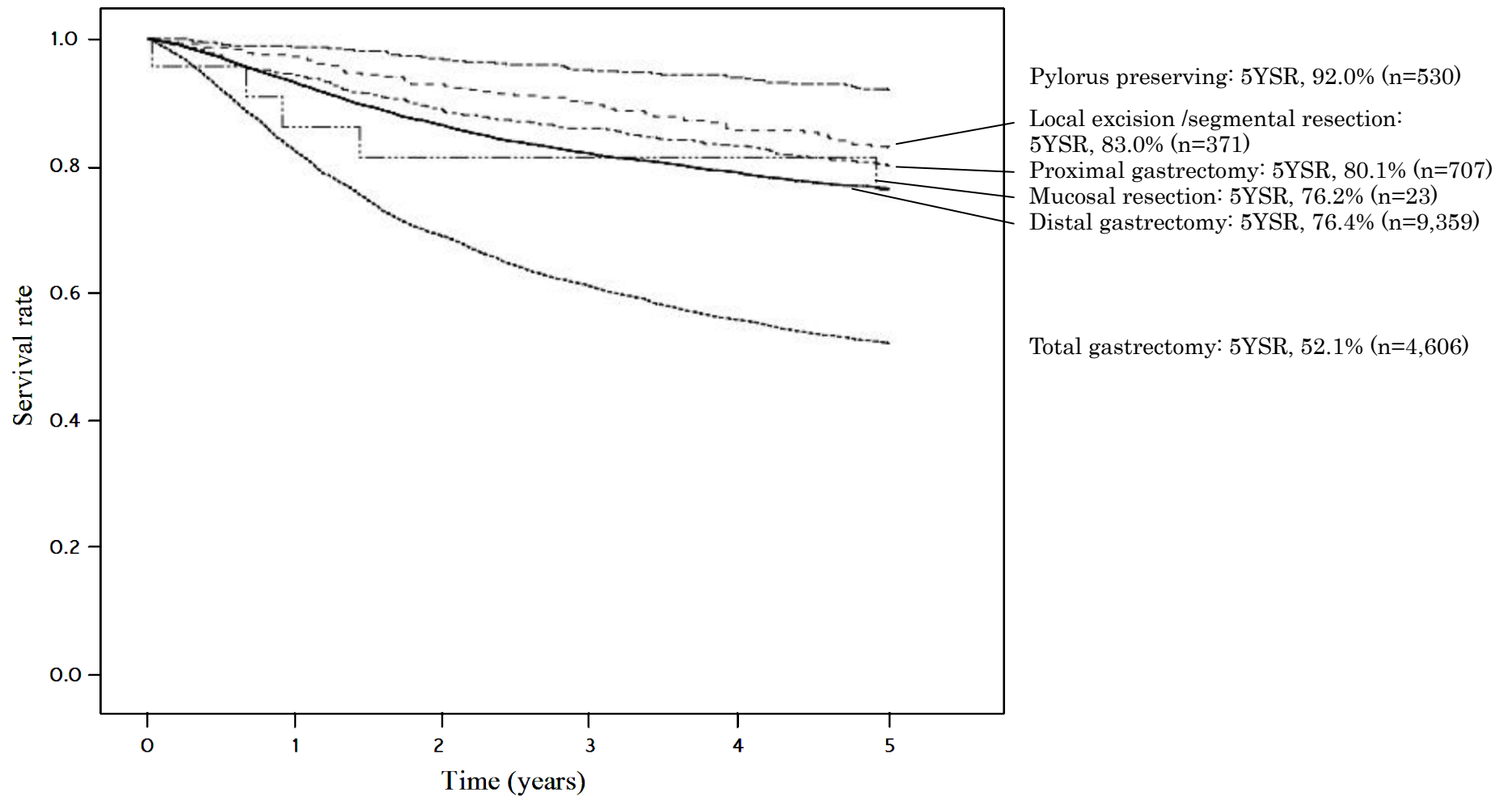


Fig. 28. Kaplan-Meier survival of the resected cases stratified by surgical procedures

Table 1. Primary cancer

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
Primary cancer	16120	114	2508	88.5	79.8	74.5	71.0	68.2	0.4	8833	643	1688	503	260	445	230	672	338

Table 2. Resected cases and Unresected cases

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
Resected cases	15596	83	2454	90.2	81.8	76.5	72.9	70.1	0.4	8804	573	1466	473	247	375	222	653	329
Unresected cases	424	25	30	31.6	10.9	6.4	5.0	4.2	1.0	15	61	193	27	12	62	2	16	6

Table 3. Age (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
-39	350	0	54	93.5	88.0	82.3	79.1	77.4	2.3	223	13	39	4	6	4	0	4	3
40-59	4137	7	588	93.7	87.1	82.5	79.7	78.1	0.7	2692	132	393	92	59	72	18	46	45
60-79	9693	55	1467	89.8	81.3	75.9	72.2	69.1	0.5	5426	370	865	323	162	241	168	455	216
80-	1416	21	345	80.9	67.9	60.9	55.2	50.1	1.5	463	58	169	54	20	58	36	148	65

Table 4. Sex (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
Male	10563	68	1658	90.0	81.4	76.0	72.1	69.0	0.5	5860	421	914	362	160	238	187	516	247
Female	5033	15	796	90.5	82.7	77.7	74.8	72.5	0.7	2944	152	552	111	87	137	35	137	82

Table 5. Tumor location (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
Upper third Esophageal invasion	3175	22	452	88.0	78.4	72.6	68.5	64.8	0.9	1679	150	288	117	69	98	51	179	92
Middle third	6109	22	983	93.2	87.8	83.6	80.5	77.9	0.6	3867	150	403	117	83	94	88	228	96
Lower third Duodenum	5418	19	870	90.7	81.6	76.1	72.6	69.9	0.6	3031	215	501	194	68	131	80	212	116
Whole	607	12	59	66.5	42.5	29.9	23.4	20.8	1.7	99	52	256	32	22	44	2	25	16

Table6. Lymphatic invasion(ly) (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
ly0	6796	12	1187	97.9	95.3	92.9	90.9	88.7	0.4	4900	36	107	45	31	28	112	258	92
ly1	3753	16	571	92.9	85.5	80.1	76.1	72.4	0.8	2218	118	297	111	47	67	63	178	83
ly2	2727	25	403	84.4	69.7	60.2	54.8	51.4	1.0	1104	176	468	150	74	143	31	116	62
ly3	2204	28	281	68.7	48.2	38.7	33.0	30.6	1.0	512	241	587	164	94	136	15	90	84

Table7. Venous invasion(v) (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
v0	9336	25	1582	96.1	91.8	88.3	85.6	83.1	0.4	6292	144	377	88	86	105	144	366	152
v1	3373	26	476	86.2	74.4	66.9	62.1	58.8	0.9	1605	203	504	127	75	117	47	148	71
v2	1868	19	270	77.9	61.2	52.2	47.6	44.0	1.2	637	137	367	146	46	100	17	87	61
v3	894	10	112	68.4	48.4	38.7	32.7	29.7	1.6	201	85	207	108	39	51	12	40	39

Table8. Peritoneal cytology (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
CY0	6948	28	949	91.5	82.5	76.0	71.7	68.7	0.6	3961	313	613	261	132	166	108	296	149
CY1	1011	16	94	56.2	31.4	19.3	13.8	11.2	1.1	88	72	493	47	44	87	4	46	36

Table9. Depth of invasion (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
pM	3848	5	693	98.9	97.1	95.7	94.2	92.5	0.4	2891	7	11	8	5	4	58	129	42
pSM	3776	6	679	97.6	95.4	93.1	90.9	88.7	0.5	2705	25	16	33	16	18	75	157	52
pMP	1643	10	276	95.9	91.4	87.0	83.4	80.8	1.0	1076	36	39	43	28	21	20	69	35
pSS	2454	16	348	89.2	77.3	68.8	63.4	59.7	1.0	1188	158	231	152	62	86	38	121	70
pSE	3192	37	394	73.3	52.2	41.3	35.0	30.5	0.9	760	284	986	187	114	196	27	139	105
pSI	529	9	54	60.9	37.9	27.2	21.9	19.8	1.8	81	61	169	47	21	48	3	24	21

Table 10. pT classification (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
pT1	7624	11	1372	98.2	96.3	94.4	92.6	90.6	0.3	5596	32	27	41	21	22	133	286	94
pT2	4097	26	624	91.9	83.0	76.1	71.4	68.2	0.8	2264	194	270	195	90	107	58	190	105
pT3	3192	37	394	73.3	52.2	41.3	35.0	30.5	0.9	760	284	986	187	114	196	27	139	105
pT4	529	9	54	60.9	37.9	27.2	21.9	19.8	1.8	81	61	169	47	21	48	3	24	21

Table 11. Lymph node metastasis (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
pN0	9117	26	1595	97.4	94.7	92.2	90.0	87.8	0.4	6498	50	163	65	32	45	148	394	127
pN1	3251	22	483	86.1	74.3	66.7	61.3	57.1	0.9	1482	155	502	164	56	134	44	136	95
pN2	2447	21	296	76.6	55.6	43.9	37.6	34.7	1.0	665	236	618	181	120	131	22	94	84
pN3	557	9	54	61.1	36.0	25.3	20.6	16.0	1.7	69	117	145	51	32	55	3	16	15

Table 12. Curative potential (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
A	9968	21	1742	97.6	94.8	92.0	89.5	87.3	0.3	7060	90	151	111	50	66	154	400	144
B	3460	20	432	87.1	71.7	61.6	55.2	50.7	0.9	1444	285	573	179	103	129	57	161	97
C	1868	36	182	56.0	30.1	19.3	15.0	11.8	0.8	169	190	725	174	89	168	10	83	78

Table 13. Japanese stage (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
Stage I A	6749	11	1212	98.3	96.7	95.0	93.4	91.5	0.4	5011	15	15	21	9	18	114	256	78
Stage I B	2262	8	365	97.1	93.7	90.4	87.4	84.8	0.8	1581	19	38	35	23	18	34	119	30
Stage II	1776	8	286	94.3	86.3	79.2	73.7	69.4	1.1	991	74	141	68	23	38	28	89	38
Stage III A	1481	10	201	88.7	74.9	64.5	57.6	52.8	1.4	633	109	230	77	49	45	23	60	54
Stage III B	785	5	98	79.8	57.7	43.9	37.4	33.3	1.8	205	91	194	44	33	53	5	31	31
Stage IV	2252	37	218	59.8	33.5	22.6	17.1	13.8	0.8	239	251	834	222	102	198	13	85	90

Table 14. Japanese stage (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
Stage I	9011	19	1577	98.0	96.0	93.9	91.9	89.9	0.3	6592	34	53	56	32	36	148	375	108
Stage II	1776	8	286	94.3	86.3	79.2	73.7	69.4	1.1	991	74	141	68	23	38	28	89	38
Stage III	2266	15	299	85.7	69.0	57.5	50.7	46.1	1.1	838	200	424	121	82	98	28	91	85
Stage IV	2252	37	218	59.8	33.5	22.6	17.1	13.8	0.8	239	251	834	222	102	198	13	85	90

Table 15. TNM stage (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
Stage I A	6664	11	1190	98.4	96.7	95.1	93.3	91.5	0.4	4952	14	16	20	9	17	114	252	80
Stage I B	2366	9	374	97.0	93.5	89.9	86.6	84.1	0.8	1644	23	41	39	21	21	39	126	38
Stage II	1947	12	292	93.4	84.5	77.5	72.3	67.9	1.1	1078	87	155	75	40	37	30	100	53
Stage III A	1398	11	198	86.5	70.7	60.0	52.7	47.2	1.4	523	121	247	82	34	63	20	59	51
Stage III B	503	2	60	80.7	56.1	42.4	34.1	30.9	2.2	121	57	165	13	20	31	3	19	14
Stage IV	2295	35	227	59.6	34.5	22.6	17.4	14.3	0.8	253	256	825	240	119	197	11	82	85

Table 16. TNM stage (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
Stage I	9030	20	1564	98.0	95.9	93.7	91.6	89.5	0.3	6596	37	57	59	30	38	153	378	118
Stage II	1947	12	292	93.4	84.5	77.5	72.3	67.9	1.1	1078	87	155	75	40	37	30	100	53
Stage III	1901	13	258	85.0	66.8	55.4	47.9	42.8	1.2	644	178	412	95	54	94	23	78	65
Stage IV	2295	35	227	59.6	34.5	22.6	17.4	14.3	0.8	253	256	825	240	119	197	11	82	85

Table 17. Histological findings (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
Differentiated type	8088	37	1360	92.9	86.0	81.3	77.9	75.1	0.5	4859	238	399	280	91	141	143	396	181
Undifferentiated type	7321	43	1068	87.4	77.5	71.6	67.8	65.0	0.6	3855	324	1055	174	153	224	77	247	144
Other type	125	2	20	72.9	62.6	57.0	54.1	53.1	4.7	50	10	9	18	3	8	0	5	2

Table 18. Macroscopic type (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
Type 0	8125	18	1390	98.0	95.9	93.7	91.8	89.7	0.4	5962	52	70	44	29	26	140	306	106
Type 1	468	5	80	89.8	79.9	72.3	68.2	64.5	2.3	236	16	28	25	9	11	8	37	18
Type 2	2141	11	311	88.3	76.3	68.3	62.3	59.4	1.1	1021	119	208	157	49	87	30	110	49
Type 3	3161	26	401	79.2	62.0	53.1	48.0	44.0	0.9	1115	278	638	212	96	149	33	132	107
Type 4	1028	17	139	67.7	44.3	31.2	25.2	21.6	1.4	159	74	438	17	41	80	5	44	31
Type 5	461	6	83	84.2	73.5	67.4	60.8	54.8	2.5	191	23	69	16	19	20	4	19	17

Table 19. Lymph node dissection (D), (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
D0	745	14	87	77.1	66.8	62.3	59.7	56.1	1.9	352	32	103	35	12	24	19	53	28
D1	2734	21	412	85.5	77.4	73.3	70.3	67.0	0.9	1480	101	265	86	38	120	42	125	65
D1+ α	2228	12	402	92.3	85.3	80.1	77.2	74.7	1.0	1308	49	157	41	23	32	46	124	46
D1+ β	1718	1	284	96.4	91.9	88.3	86.6	84.6	0.9	1184	29	65	26	11	13	22	70	14
D2	7287	25	1086	91.6	82.1	75.9	71.6	68.8	0.6	4078	308	771	246	144	161	83	254	156
D3	324	2	35	82.7	66.3	58.6	50.8	46.1	2.9	124	40	60	22	9	12	3	11	8

Table 20. Liver metastasis (H), (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
fH0	15136	68	2378	91.2	83.2	78.0	74.4	71.5	0.4	8745	552	1406	312	231	345	219	641	307
fH1	356	13	39	47.2	21.8	13.3	10.0	8.4	1.6	20	18	54	157	14	28	2	9	15

Table 21. Peritoneal metastasis (P), (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
fP0	14627	64	2335	92.6	85.2	80.1	76.5	73.7	0.4	8711	521	996	429	214	296	219	615	291
fP1	861	16	81	50.1	24.4	14.6	10.3	8.2	1.0	53	49	463	38	32	77	2	33	33

Table 22. Distant metastasis (M), (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
fM0	15175	74	2382	90.9	82.8	77.6	74.1	71.2	0.4	8725	519	1368	436	217	352	219	639	318
fM1	279	6	25	55.3	32.7	22.4	16.5	13.5	2.2	30	46	84	27	29	20	1	10	7

Table 23. Combined resection of other organs (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
-	9092	42	1517	91.8	85.2	80.8	78.0	75.3	0.5	5490	266	613	225	99	174	133	380	195
+	4967	40	661	85.2	72.9	65.5	60.1	56.9	0.7	2307	278	770	228	130	167	69	232	125

Table 24. Combined resected organs (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
Caudal pancreas	304	3	35	76.0	57.9	47.3	41.2	37.6	2.9	92	37	67	20	13	20	5	9	6
Spleen	1612	12	195	83.5	68.5	58.9	52.8	48.3	1.3	637	107	330	73	59	63	20	80	48
Transverse colon	135	2	15	59.9	38.2	34.0	29.6	27.8	4.1	29	10	51	5	2	12	1	7	3
Transverse mesocolon	82	0	11	80.9	49.7	39.0	30.0	25.3	5.2	15	8	29	2	1	7	1	4	4
Diaphragm	12	0	0	66.7	41.7	25.0	16.7	16.7	10.8	2	3	4	1	1	0	0	1	0
Thoracic esophagus	24	1	1	78.6	65.5	52.4	39.3	34.9	9.9	8	1	3	1	1	2	3	3	1
Liver	111	2	14	70.6	57.2	45.0	40.7	38.5	4.9	33	5	18	27	2	6	3	3	0
Gallbladder	2546	18	373	89.7	81.0	75.5	70.7	68.0	1.0	1416	98	253	94	46	52	33	120	61
Adrenal gland	7	0	1	100.0	71.4	71.4	71.4	71.4	17.1	4	0	0	0	1	1	0	0	0
Kidney	4	0	2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2	0	0	0	0	0	0	0	0
Small intestine	18	2	4	77.0	64.2	64.2	64.2	64.2	11.8	8	1	2	1	0	1	0	1	0
Abdominal wall	6	0	0	83.3	33.3	16.7	16.7	16.7	15.2	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Ovary	20	0	3	84.2	78.9	56.7	56.7	56.7	11.6	9	2	4	1	1	0	0	0	0
Appleby's operation	1	0	0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		1	0	0	0	0	0	0	0	0
Pancreas head (PD)	19	0	2	88.5	76.7	70.8	64.9	64.9	11.6	11	0	2	0	1	2	1	0	0
Others	66	0	5	86.2	76.8	70.5	67.4	65.7	5.9	39	6	6	2	2	0	1	4	1

Table 25. Proximal and distal resected margin (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
PM- and DM-	14584	60	2275	91.2	83.2	77.9	74.3	71.5	0.4	8431	516	1264	447	224	330	215	597	285
PM+ and/or DM+	422	11	55	55.3	34.5	26.1	23.1	19.4	2.1	60	38	157	11	17	38	2	24	20

Table 26. Histological type (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
pap	529	3	92	91.0	80.9	75.6	71.6	67.7	2.1	281	16	25	34	7	9	5	38	22
tub1	3362	15	583	95.3	90.6	87.0	84.0	82.0	0.7	2217	50	79	62	16	42	75	175	63
tub2	4197	19	685	91.2	83.0	77.3	73.8	70.4	0.7	2361	172	295	184	68	90	63	183	96
por1	2199	16	342	84.4	75.1	70.0	66.0	63.8	1.1	1115	117	224	101	46	76	31	104	43
por2	2920	20	376	85.0	71.9	63.9	59.2	56.0	1.0	1346	152	621	56	81	105	28	87	68
sig	1872	4	307	94.6	89.7	86.8	84.9	82.5	0.9	1257	33	145	5	20	28	16	42	19
muc	330	3	43	88.1	72.1	63.4	56.4	51.5	2.9	137	22	65	12	6	15	2	14	14
Adenosquamous carcinoma	10	1	1	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	15.8	3	1	0	2	1	0	0	1	1
Squamous cell carcinoma	8	0	1	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	17.7	3	0	2	0	0	1	0	1	0
Miscellaneous carcinoma	107	1	18	78.1	66.0	59.5	56.0	54.9	5.1	44	9	7	16	2	7	0	3	1

Table 27. Surgical approaches (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
A+D (Laparotomy)	14444	82	2225	89.7	81.1	75.6	71.9	69.1	0.4	8062	551	1416	458	232	368	202	612	318
C+N (Thoraco-laparotomy)	136	0	14	78.0	55.1	45.0	38.6	36.1	4.2	39	14	34	8	9	6	3	8	1
L(Laparoscopic approach)	942	1	197	98.5	96.7	95.1	93.4	91.5	0.9	671	7	6	4	4	1	16	26	10
S+O (Others)	71	0	17	91.3	74.4	72.8	67.7	65.7	6.0	32	1	9	2	2	0	1	7	0

Table 28. Surgical procedures (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	local rec.	peri-toneal	liver rec	distant meta.	R	other cancer	other disease	un-known
Distal gastrectomy	9359	31	1594	93.0	86.3	81.9	78.9	76.4	0.5	5716	275	617	250	109	163	128	343	164
Totqal gastrectomy	4606	46	629	82.1	68.9	60.9	55.7	52.1	0.8	1923	284	821	196	132	192	59	233	137
Proximal gastrectomy	707	3	96	94.2	88.6	85.9	83.1	80.1	1.6	478	9	16	18	5	14	18	38	15
PPG	530	0	74	98.7	96.7	94.9	93.9	92.0	1.2	416	1	7	4	0	4	8	10	6
Local/segmental resection	371	2	58	97.2	92.8	89.6	85.6	83.0	2.1	256	4	5	5	1	2	6	28	6
Mucosal resect.	23	1	3	86.1	81.3	81.3	81.3	76.2	9.3	15	0	0	0	0	0	3	1	1

PPG: Pylorus preserving gastrectomy,