

# 胃がん学会全国登録解析結果報告 —2012年手術症例—

## 1. 登録施設 計 456 施設

### 北海道

手稲溪仁会病院 社会福祉法人函館厚生院函館五稜郭病院 市立函館病院 国立病院機構函館病院 日鋼記念病院 市立室蘭総合病院  
国家公務員共済組合連合会斗南病院 市立札幌病院 北海道大学病院 KKR 札幌医療センター 旭川市立旭川病院 勤医協中央病院 恵佑会札幌病院 釧路労災病院  
製鉄記念室蘭病院 社会医療法人母恋天使病院 医療法人溪和会江別病院 帯広厚生病院 遠軽厚生病院 札幌医科大学附属病院

### 東北

八戸市立市民病院 三沢市立三沢病院 黒石市国民健康保険黒石病院 弘前大学大学院医学研究科 岩手県立中央病院 岩手県立久慈病院 岩手県立宮古病院  
由利組合総合病院 大館市立総合病院 北秋田市民病院 能代厚生医療センター 大崎市民病院 東北大学病院 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 石巻赤十字病院 東北医科薬科大学 山形県立中央病院 山形大学医学部附属病院 鶴岡市立荘内病院  
財団法人三友堂病院 福島県立医科大学 独立行政法人労働者健康福祉機構福島労災病院 太田総合病院附属太田西ノ内病院 青森市民病院 岩手医科大学

### 北陸

長岡中央総合病院 新潟県立中央病院 新潟市民病院 済生会新潟第二病院 新潟大学医歯学総合病院 新潟県立がんセンター新潟病院  
新潟県厚生農業協同組合連合会佐渡総合病院 新潟県立新発田病院 南部郷総合病院 JA 厚生連小千谷総合病院 新潟医療生活協同組合木戸病院 厚生連村上総合病院  
富山大学附属病院 富山県立中央病院 市立砺波総合病院 石川県立中央病院 金沢医科大学病院 金沢大学附属病院 慈豊会久藤総合病院 福井県立病院  
国立病院機構敦賀医療センター 福井赤十字病院 福井大学病院 福井県済生会病院 医療法人敬愛会中村病院 厚生連高岡病院

### 関東

前橋赤十字病院 群馬県済生会前橋病院 群馬県立がんセンター 独立行政法人国立病院機構・高崎総合医療センター 桐生厚生総合病院 JCHO 群馬中央病院  
済生会川口総合病院 自治医科大学附属さいたま医療センター さいたま市立病院 さいたま赤十字病院 獨協医科大学埼玉医療センター  
埼玉医科大学総合医療センター 防衛医科大学校病院 埼玉県立がんセンター 上尾中央総合病院 深谷赤十字病院 彩の国東大宮メディカルセンター 埼玉協同病院  
秀和総合病院 上福岡総合病院 所沢中央病院 栃木県立がんセンター 獨協医科大学病院 済生会宇都宮病院 自治医科大学附属病院 国立病院機構宇都宮病院  
那須赤十字病院 筑波大学附属病院 友愛記念病院 茨城県立中央病院 牛久愛和総合病院 水海道西部病院 水戸赤十字病院 北茨城市民病院  
千葉大学医学部附属病院 千葉県がんセンター 日本医科大学千葉北総病院 国立がん研究センター東病院 順天堂大学附属順天堂浦安病院 総合病院国保旭中央病院  
君津中央病院 帝京大学ちば総合医療センター 柏厚生総合病院 医療法人社団誠馨会千葉メディカルセンター 千葉県済生会習志野病院

## 関東（つづき）

東邦大学医療センター佐倉病院 川崎市立川崎病院 日本医科大学武蔵小杉病院 聖マリアンナ医科大学病院 北里大学医学部 相模原協同病院  
横浜市立大学附属市民総合医療センター 横浜市立市民病院 聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院 神奈川県立がんセンター  
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 聖マリアンナ医科大学東横病院 帝京大学医学部附属溝口病院 菊名記念病院 済生会横浜市東部病院  
衣笠病院 横須賀共済病院 よこすか浦賀病院 (医) 社団哺育会桜ヶ丘中央病院 国際親善総合病院 大船中央病院 横浜栄共済病院 足柄上病院 伊勢原協同病院  
日本大学病院 三井記念病院 国立がん研究センター中央病院 東京慈恵会医科大学附属病院 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  
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 公益財団法人がん研有明病院 昭和大学病院 日本赤十字社医療センター  
(独) 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 国家公務員共済組合連合会三宿病院 東京医科大学病院 国立国際医療研究センター  
JCHO 東京山手メディカルセンター 武蔵野赤十字病院 杏林大学病院 練馬光が丘病院 永寿総合病院 東京医科歯科大学附属病院 順天堂大学練馬病院  
社会医療法人社団慈生会等潤病院 東京北部病院 昭和大学江東豊洲病院 国家公務員共済組合連合会東京共済病院 東京都立大塚病院 東京都健康長寿医療センター  
国家公務員共済組合連合会立川病院 東京医科大学八王子医療センター 日本医科大学多摩永山病院

## 甲信

社会医療法人財団慈泉会相澤病院 長野赤十字病院 長野市民病院 JA 長野厚生連佐久総合病院佐久医療センター 信州大学医学部附属病院 昭和伊南総合病院  
JA 長野厚生連南長野医療センター篠ノ井総合病院 丸の内病院 山梨大学 峡南医療センター企業団富士川病院

## 東海

沼津市立病院 静岡県立静岡がんセンター 富士宮市立病院 静岡県立総合病院 焼津市立総合病院 藤枝市立総合病院 聖隷浜松病院 浜松医科大学  
聖隷沼津病院 聖隷富士病院 富士市立中央病院 浜松医療センター 磐田市立総合病院 岐阜市民病院 岐阜県総合医療センター 岐阜大学医学部 羽島市民病院  
朝日大学病院 岐北厚生病院 医療法人厚生会木沢記念病院 高山赤十字病院 岐阜県立多治見病院 下呂市立金山病院 豊橋市民病院 刈谷豊田総合病院  
国立病院機構名古屋医療センター 名古屋大学医学部附属病院 小牧市民病院 一宮市立市民病院 独立行政法人国立病院機構豊橋医療センター  
名古屋市立西部医療センター トヨタ記念病院 江南厚生病院 四日市市立四日市病院 伊勢赤十字病院 松阪市民病院 市立伊勢総合病院 三重県立志摩病院  
伊賀市立上野総合市民病院 大垣市民病院 名古屋市立大学病院 愛知医科大学病院

## 近畿

大津赤十字病院 大津市民病院 滋賀医科大学 滋賀県立総合病院 市立長浜病院 長浜赤十字病院 近江八幡市立総合医療センター 草津総合病院  
東近江総合医療センター 住友病院 大阪府済生会吹田病院 大阪府済生会中津病院 大阪市立総合医療センター 大阪府済生会野江病院 大阪国際がんセンター  
大阪警察病院 大阪赤十字病院 大阪市立大学消化器外科学 関西電力病院 箕面市立病院 市立吹田市民病院 大阪大学 関西医科大学総合医療センター  
関西医科大学附属病院 松下記念病院 市立ひらかた病院 市立東大阪医療センター 八尾市立病院 近畿大学医学部 堺市立総合医療センター 大阪労災病院  
和泉市立総合医療センター 大阪掖済会病院 地方独立行政法人りんくう総合医療センター 市立貝塚病院 景岳会南大阪病院 社会医療法人大道会森之宮病院

## 近畿（つづき）

大手前病院 社会福祉法人四天王寺病院 大阪府済生会泉尾病院 高槻赤十字病院 医療法人裕生会みどりヶ丘病院 医療法人仙養会北摂総合病院  
社会医療法人彩樹守口敬任会病院 関西医科大学香里病院 明治橋病院 市立柏原病院 医療法人春秋会城山病院 大阪はびきの医療センター  
公益財団法人浅香山病院 社会医療法人ペガサス馬場記念病院 ベルランド総合病院 松原徳洲会病院 京都第二赤十字病院 京都府立医科大学  
京都鞍馬口医療センター 京都市立病院 京都第一赤十字病院 京都大学医学部附属病院 洛西ニュータウン病院 独立行政法人国立病院機構・京都医療センター  
京都桂病院 西陣病院 洛和会丸太町病院 日本バプテスト病院 済生会京都府病院 京都山城総合医療センター 市立福知山市民病院 京都中部総合医療センター  
近畿大学医学部奈良病院 社会福祉法人恩賜財団済生会中和病院 奈良県立医科大学 市立奈良病院 奈良県西和医療センター 済生会御所病院  
日本赤十字社和歌山医療センター 和歌山県立医科大学 紀南病院 北出病院 神戸市立医療センター中央市民病院 JCHO 神戸中央病院  
神戸市立西神戸医療センター 神戸百年記念病院 独立行政法人国立病院機構 神戸医療センター 関西労災病院 兵庫県立西宮病院 宝塚市立病院  
兵庫医科大学病院 市立伊丹病院 兵庫県立丹波医療センター 社会医療法人財団聖フランシスコ会姫路聖マリア病院 兵庫県立がんセンター  
地方独立行政法人加古川市民病院機構加古川中央市民病院 神戸大学医学部附属病院 赤穂市民病院 兵庫県立加古川医療センター 一般財団法人甲南会甲南病院  
大阪中央病院 公立学校共済組合近畿中央病院 JCHO 大阪病院 大阪医科大学 西宮市立中央病院

## 中国

鳥取県立中央病院 山陰労災病院 鳥取大学医学部病態制御外科 独立行政法人国立病院機構・米子医療センター 鳥取生協病院 鳥取県立厚生病院  
島根県立中央病院 松江市立病院 島根大学医学部附属病院 安来市立病院 岡山済生会総合病院 岡山大学病院 岡山赤十字病院 川崎医科大学 倉敷中央病院  
総合病院水島協同病院 独立行政法人国立病院機構岡山医療センター 岡山中央病院 おおもと病院 岡山市立市民病院 川崎医科大学附属総合医療センター  
岡山労災病院 チクバ外科・胃腸科・肛門科病院 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 広島大学病院 広島市立安佐市民病院  
国家公務員共済組合連合会広島記念病院 広島市立広島市民病院 県立広島病院 呉医療センター・中国がんセンター 呉共済病院 J A 広島総合病院  
公立みつぎ総合病院 公立世羅中央病院 広島共立病院 東広島医療センター 一般財団法人防府消化器病センター防府胃腸病院 下関市立市民病院  
山口大学大学院 山口労災病院 国立病院機構関門医療センター 広島赤十字・原爆病院

## 四国

香川大学医学部附属病院 香川労災病院 香川県立中央病院 三豊総合病院 愛媛県立中央病院 国立病院機構四国がんセンター 松山市民病院  
愛媛医療センター 愛媛県立新居浜病院 徳島大学 徳島県立中央病院 徳島赤十字病院 高知大学医学部 高知県・高知市病院企業団立 高知医療センター  
国立病院機構高知病院 高知赤十字病院 愛媛大学医学部附属病院

## 九州

製鉄記念八幡病院 産業医科大学 済生会福岡総合病院 国立病院機構九州医療センター 国立病院機構九州がんセンター 九州大学病院第1外科 福岡大学病院  
福岡歯科大学医科歯科総合病院 福岡赤十字病院 福岡大学筑紫病院 久留米大学医学部 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院

社会医療法人財団池友会福岡和白病院 九州労災病院 社会医療法人社団至誠会木村病院 福岡山王病院 九州中央病院 飯塚病院 福田病院 高木病院  
地方独立行政法人大牟田市立総合病院 一般社団法人朝倉医師会朝倉医師会病院 佐賀県医療センター好生館 国立病院機構嬉野医療センター  
国立病院機構佐賀病院 国立病院機構長崎医療センター 佐世保市総合医療センター 佐世保共済病院 長崎県対馬病院 井上病院 市立大村市民病院  
国立病院機構熊本医療センター 熊本地域医療センター 済生会熊本病院 山鹿市民医療センター 大腸肛門病センター高野病院  
地域医療機能推進機構天草中央総合病院 荒尾市民病院 熊本労災病院 JCHO 熊本総合病院 国立病院機構熊本南病院 大分赤十字病院  
独立行政法人国立病院機構大分医療センター 大分県立病院 大分大学医学部附属病院 大分中村病院 大分岡病院 有田胃腸病院 中津市民病院  
国家公務員共済組合連合会新別府病院 大分県厚生連 鶴見病院 臼杵市医師会コスモス病院 豊後大野市民病院 天心堂へつぎ病院 宮崎県立宮崎病院  
古賀総合病院 宮崎大学医学部附属病院 小林市立病院 鹿児島大学病院 公益法人鹿児島共済会南風病院 鹿児島県立大島病院 済生会川内病院  
公益社団法人出水郡医師会広域医療センター 社会保険 田川病院 熊本大学

## 沖縄

琉球大学医学部附属病院 社会医療法人敬愛会中頭病院 沖縄県立八重山病院

以下の7施設は追跡率が基準に満たないため解析から除外

社会医療法人母恋天使病院 社会医療法人恵愛会大分中村病院 社会福祉法人四天王寺病院 大船中央病院 桜ヶ丘中央病院 市立吹田市民病院 天心堂へつぎ病院

**2. 症例数**                      **29,522 例**

### 3. 解析対象症例

(1) 2012年1月から12月末までの初発胃がん手術症例 26,442例

除外対象：

5年追跡率が50%に満たない施設のデータ 111例

残胃癌、重複がん、肉腫、内視鏡的手術 1,997例

手術の到達法のデータが下記以外のもの 972例

開腹のみ、開胸開腹(連続・非連続)、非開胸横隔膜切開(開腹横隔膜切開)、胸骨縦切開、腹腔鏡・腹腔鏡補助、その他

(2) 主な解析対象は上記のうち切除症例 24,735例

除外対象：

手術の種類が下記以外のもの 1,447例

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

組織型分類のデータが下記以外のもの 260例

PAP、TUB1、TUB2、POR1、POR2、SIG、MUC、ECC、CLS、HC、ASQ、SCC、UC、MIS

### 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. 24.0を用いた。

### 5. 表中の略語の説明

direct death : direct death within 30 postoperative days

primary disease : cause of death primary disease

local rec. : local recurrence

lymph node. : lymph node recurrence

peritoneal : peritoneal recurrence

liver rec. : liver recurrence

R : recurrence of unknown site

unknown : cause of death unknown

# 1. Survival curve of patients with primary gastric cancer

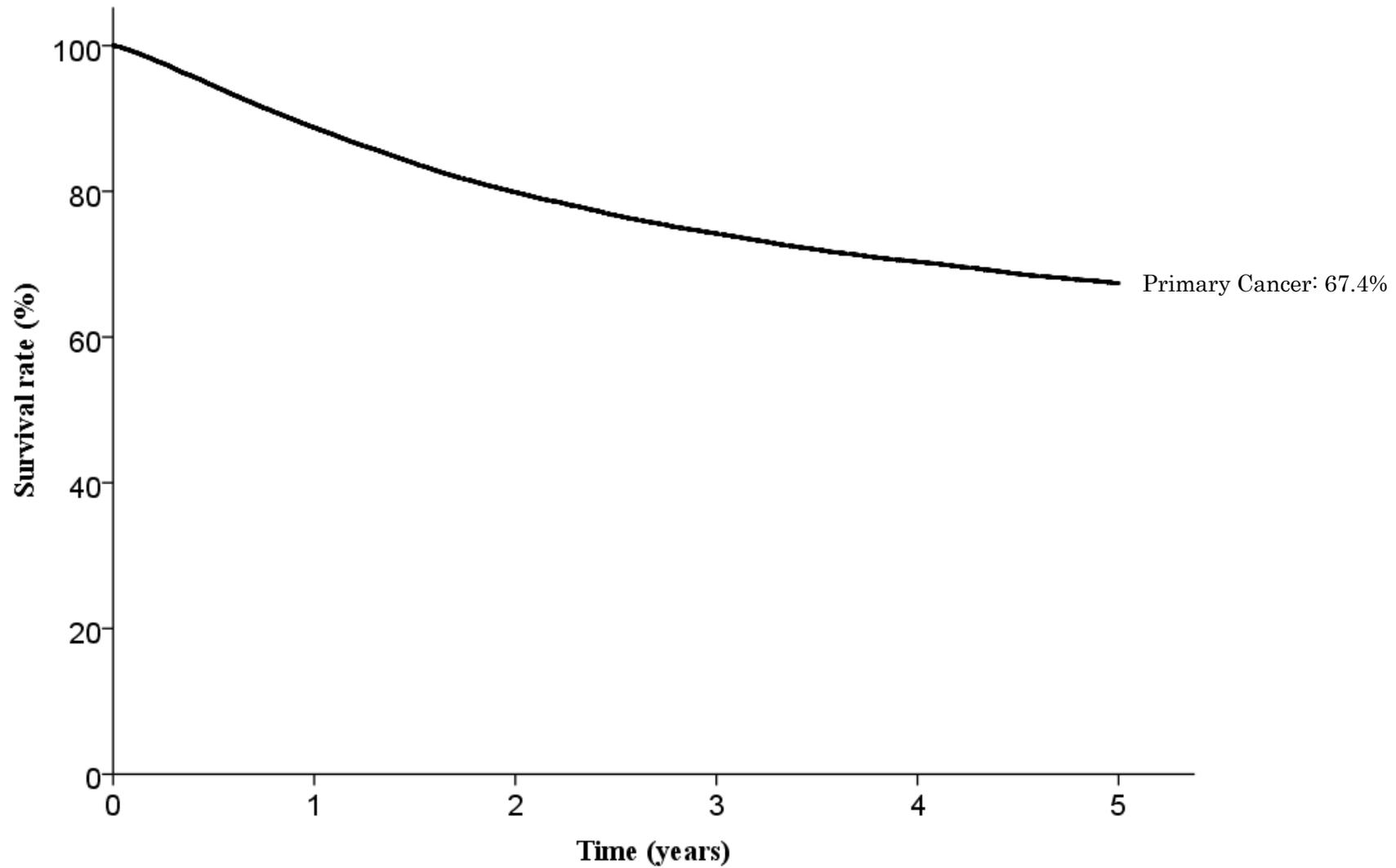


Fig. 1. Five year survival rates for all patients with primary gastric cancer

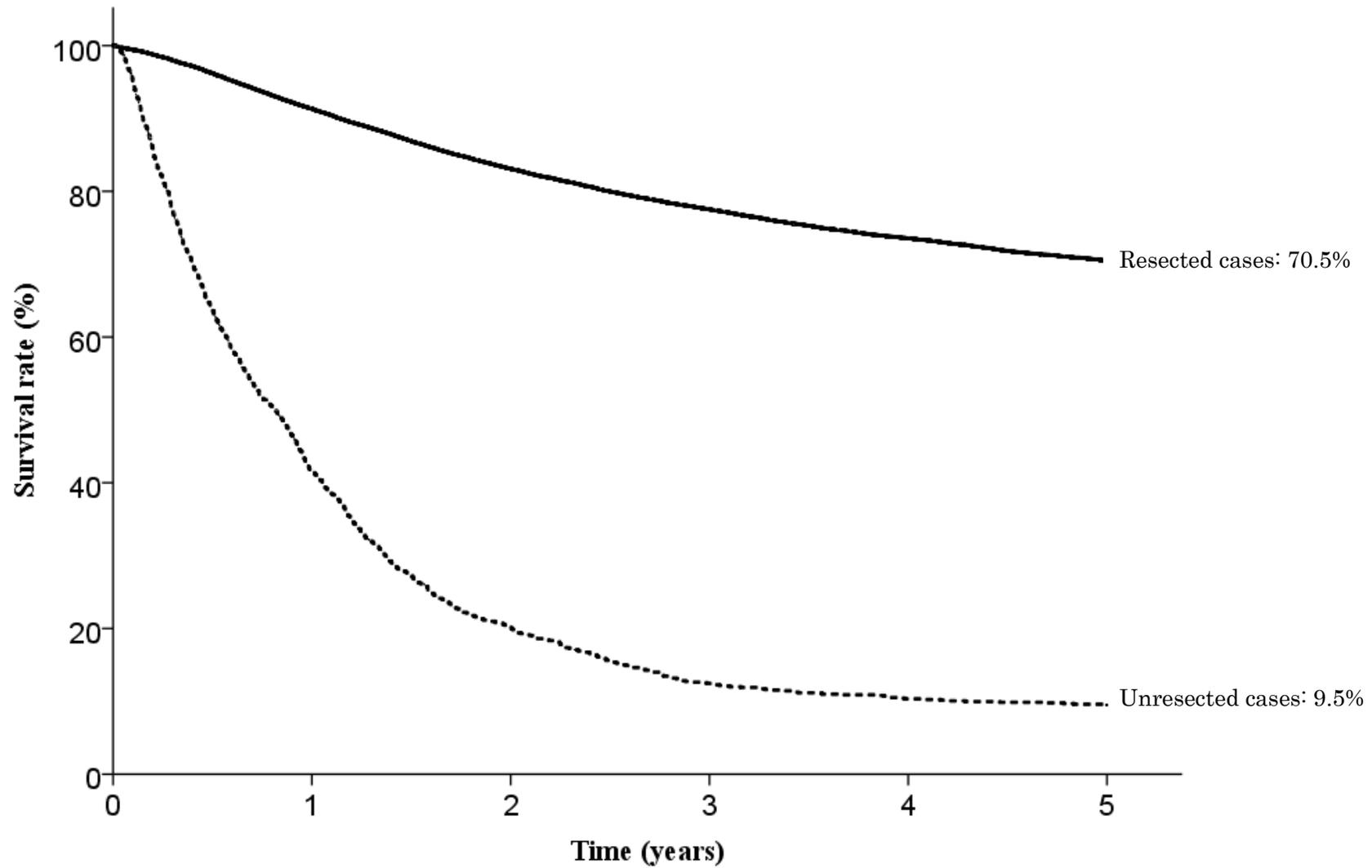


Fig. 2. Five year survival rates stratified by resected cases and unresected cases

## 2. Survival curve of patients with resected gastric cancer

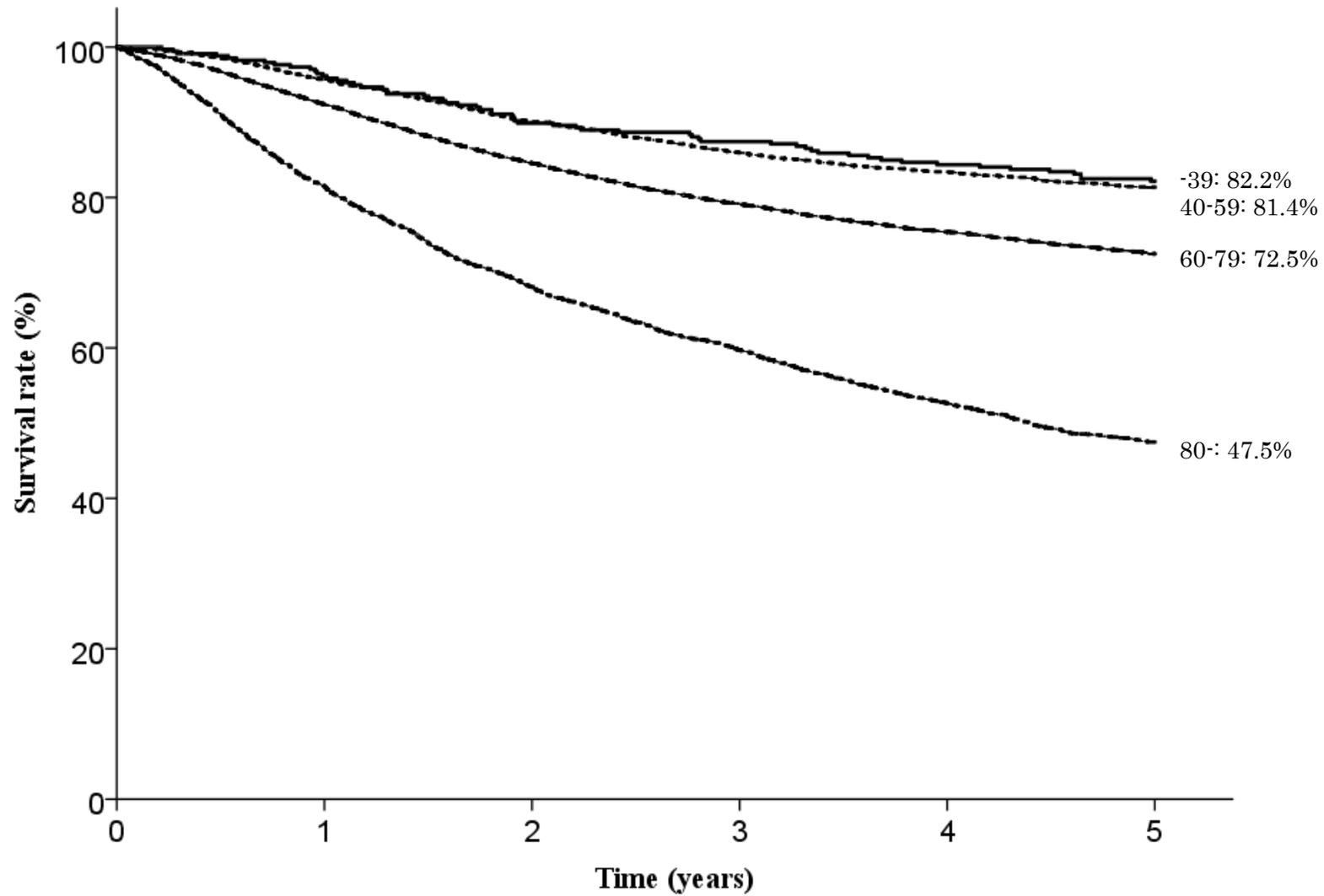


Fig. 3. Five year survival rates stratified by age

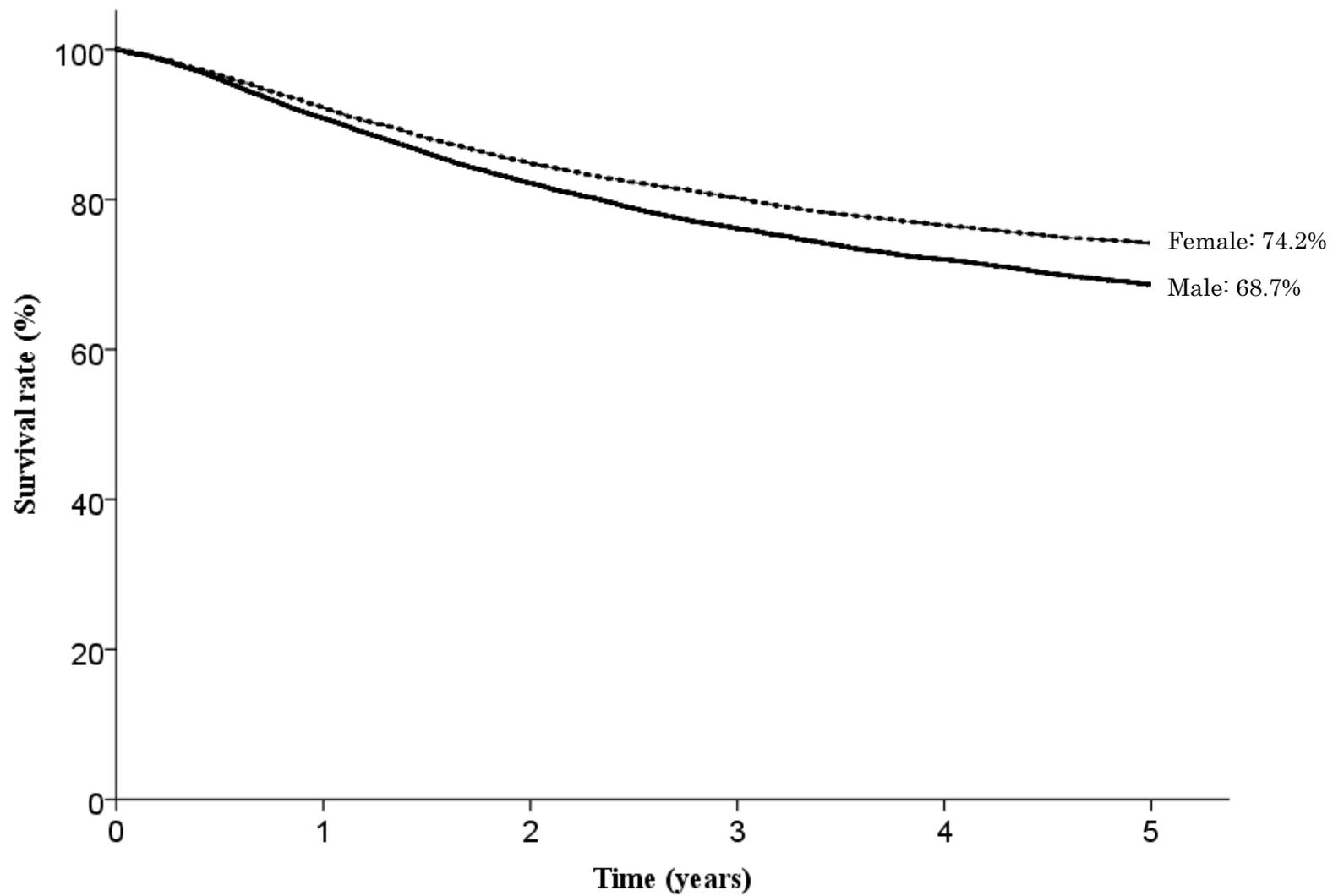


Fig. 4. Five year survival rates stratified by sex

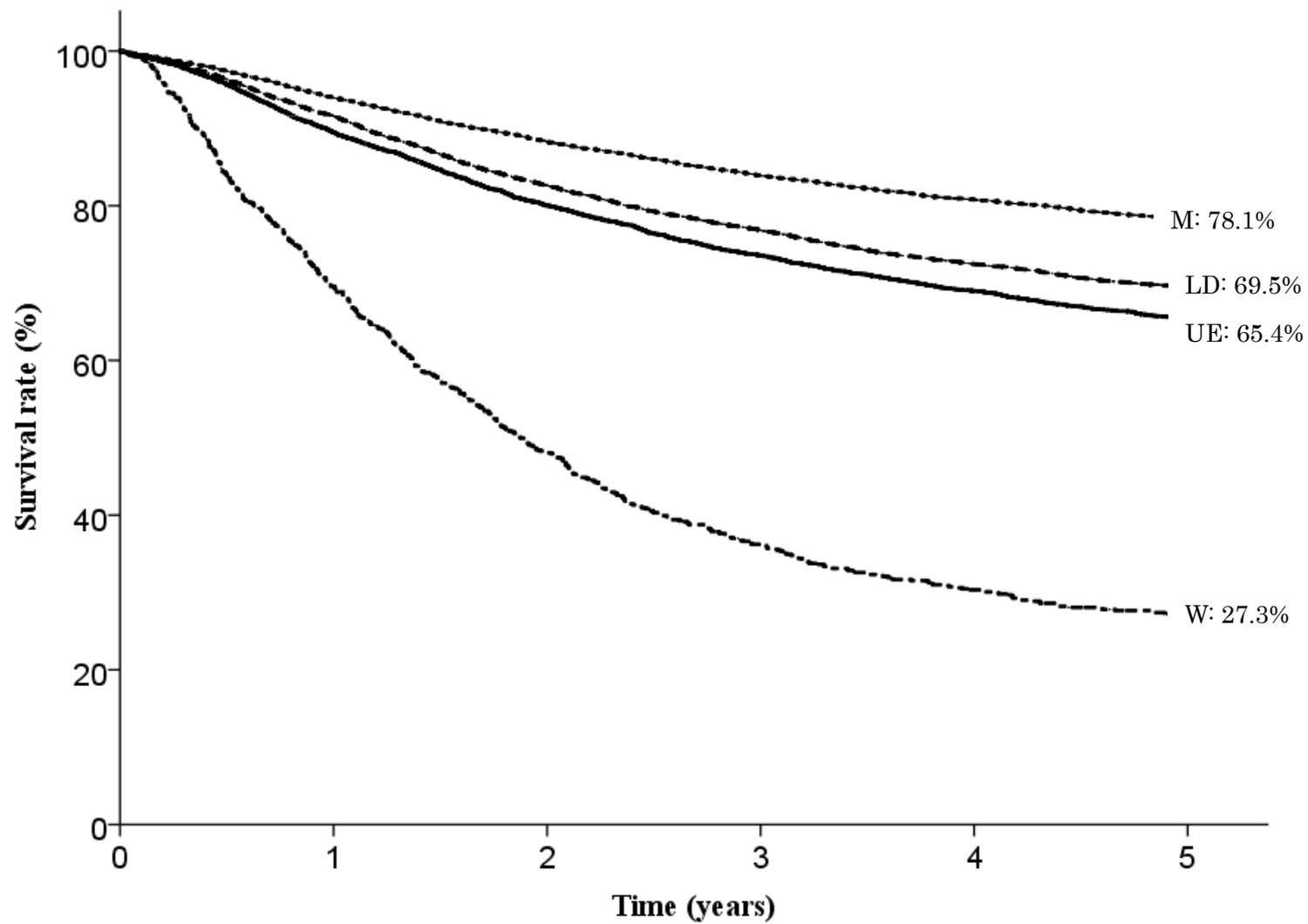


Fig. 5. Five year survival rates stratified by tumor location  
W, whole stomach

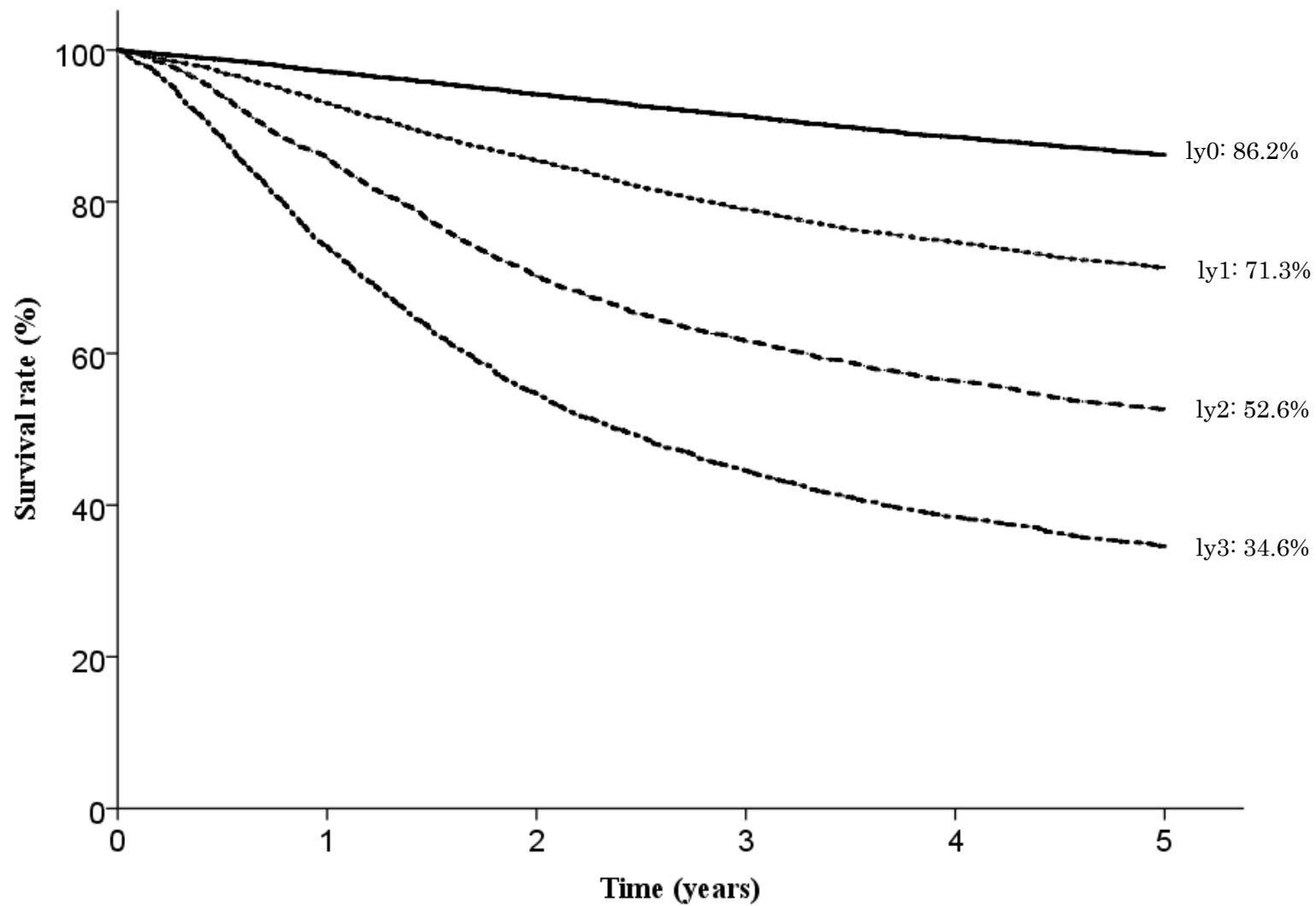


Fig. 6. Five year survival rates stratified by lymphatic invasion

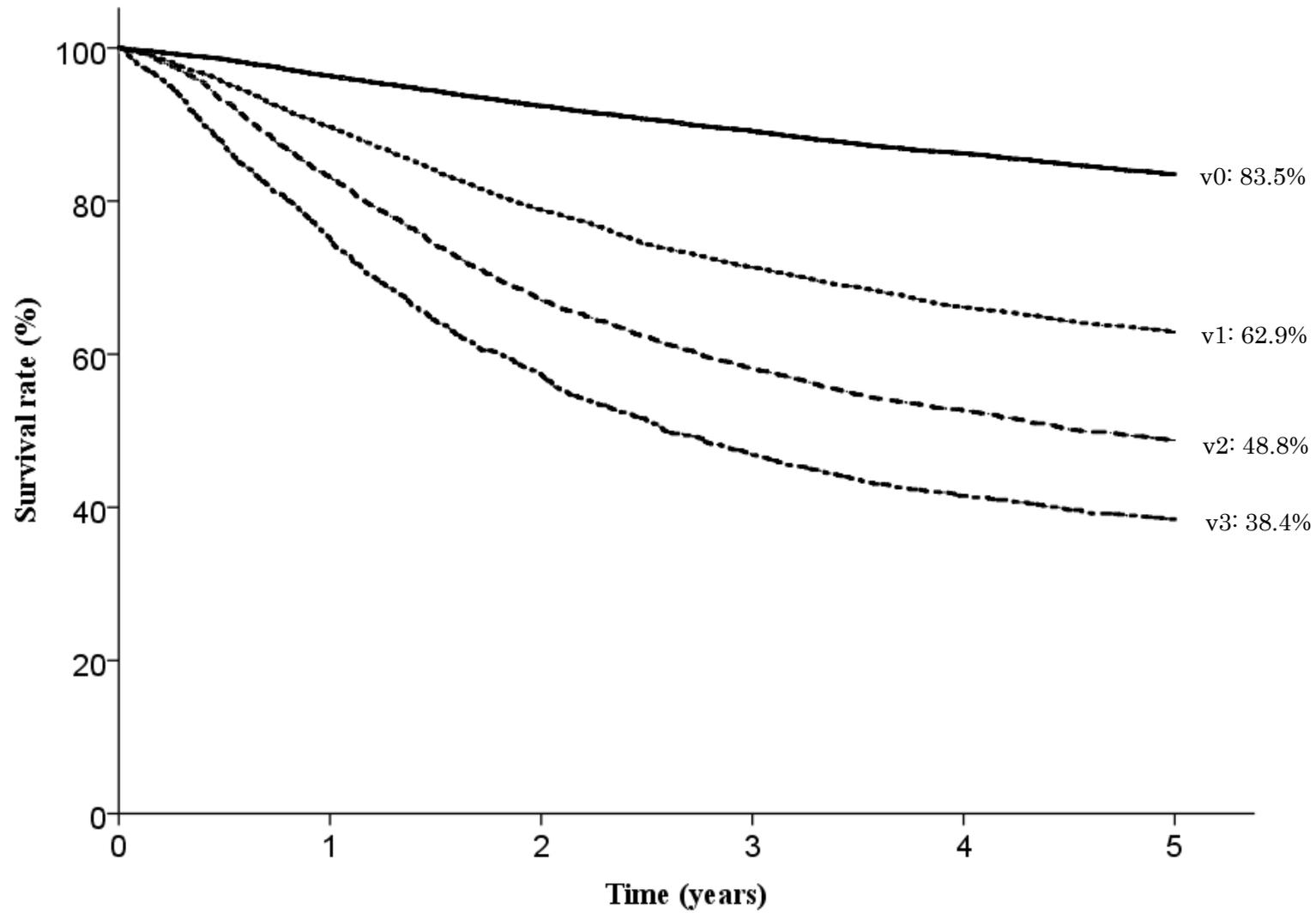


Fig. 7. Five year survival rates stratified by venous invasion

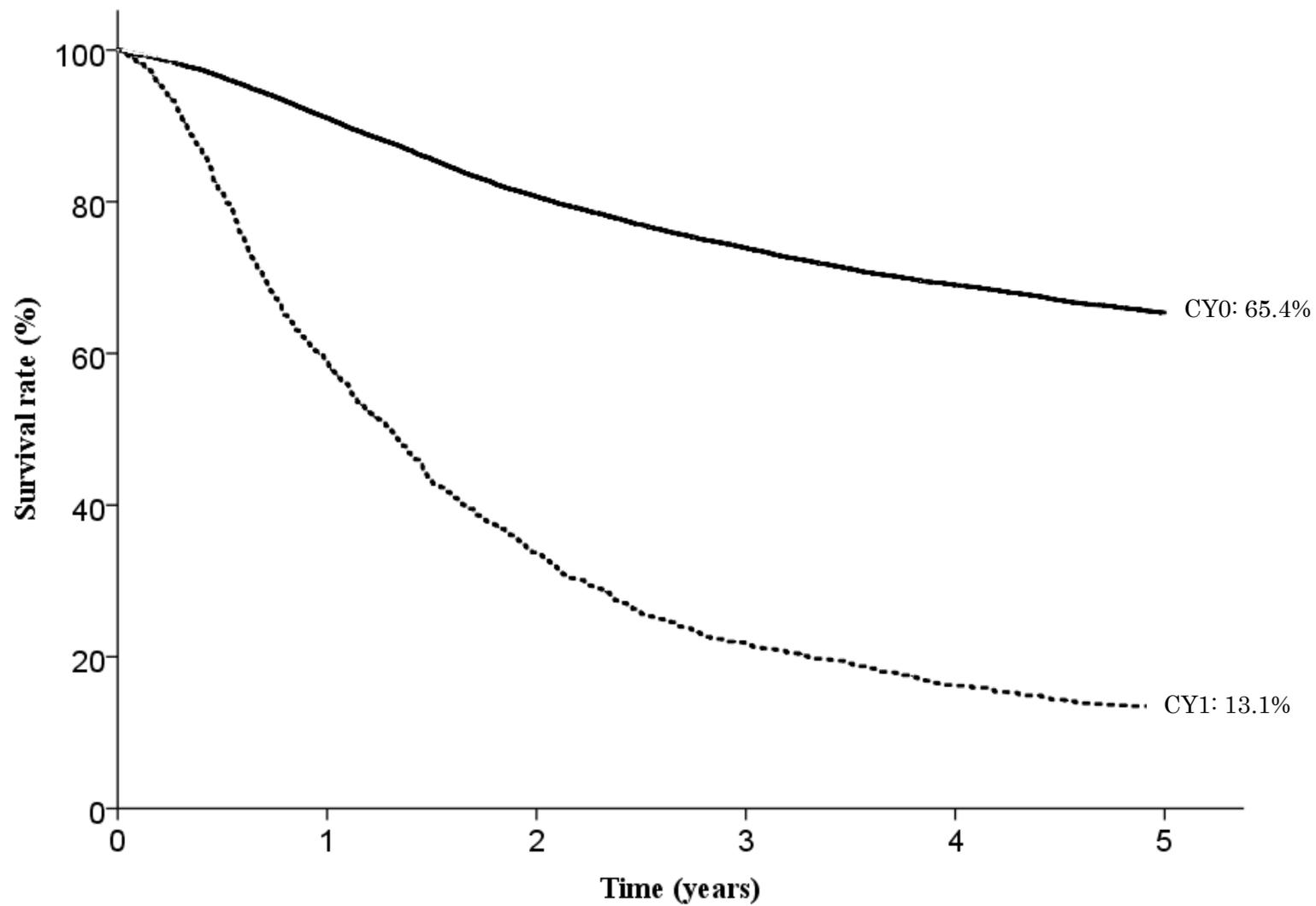


Fig. 8. Five year survival rates stratified by peritoneal cytology

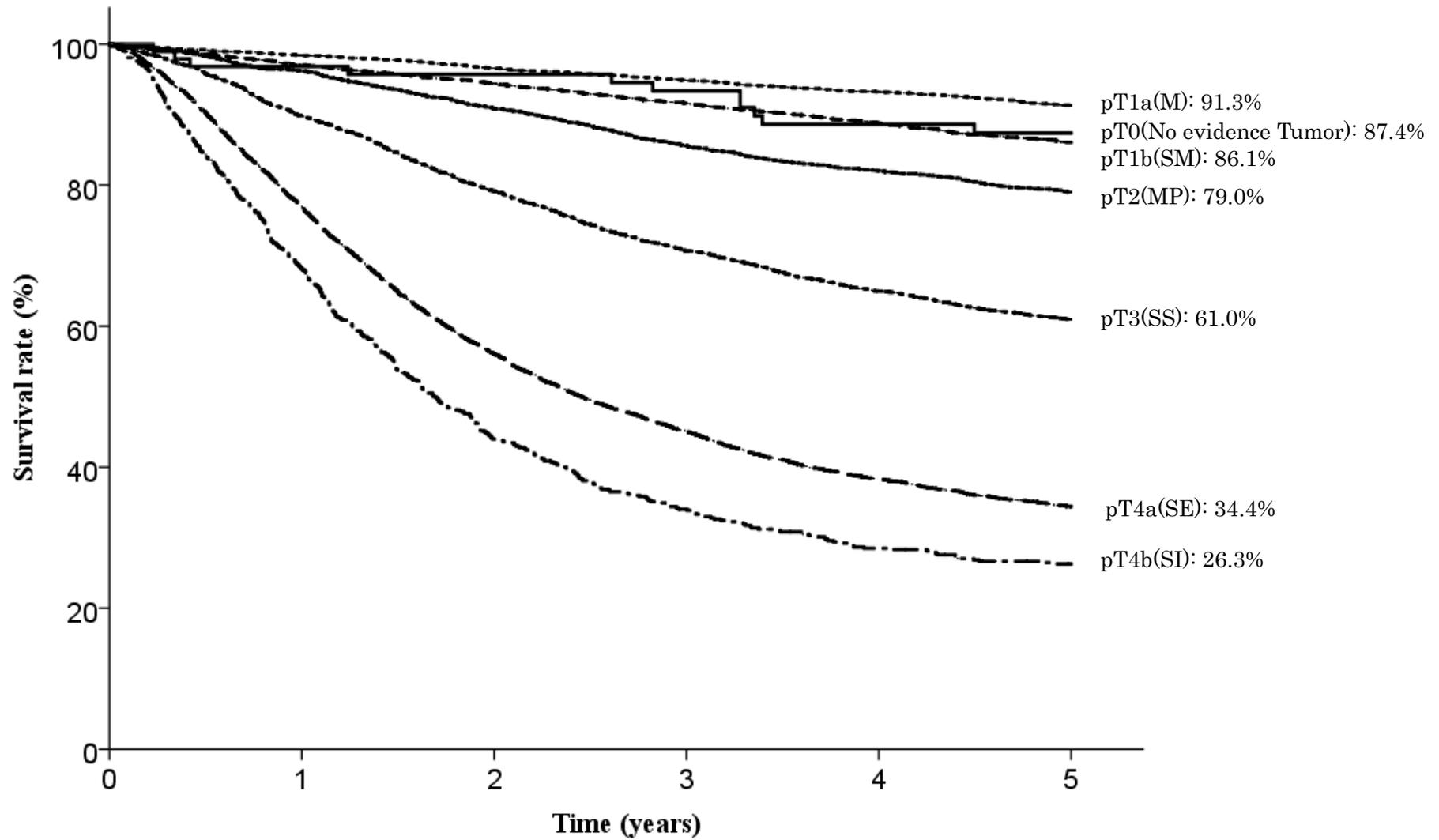


Fig. 9. Five year survival rates stratified by depth of tumor invasion

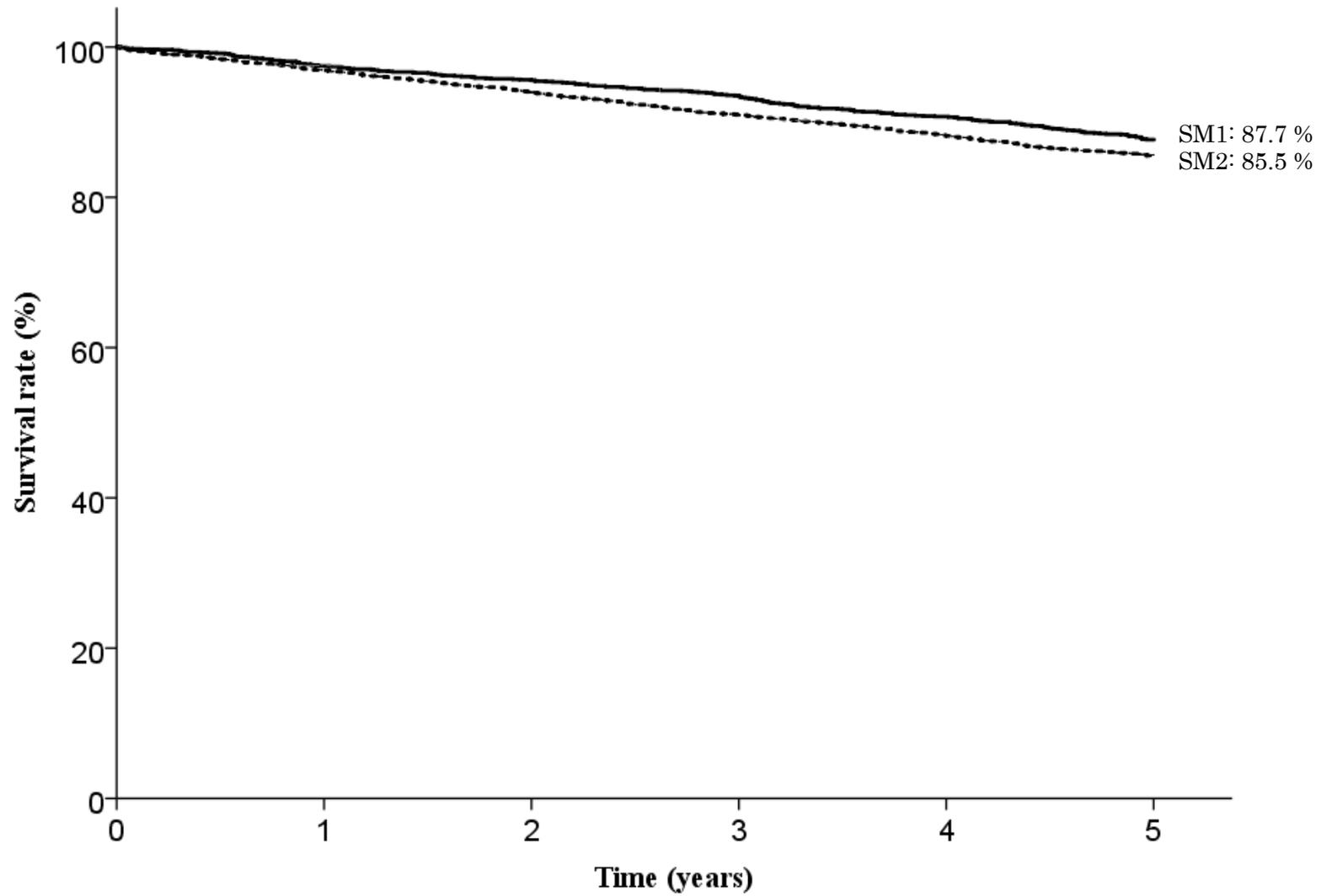


Fig. 10. Five year survival rates stratified by Subclassification of SM

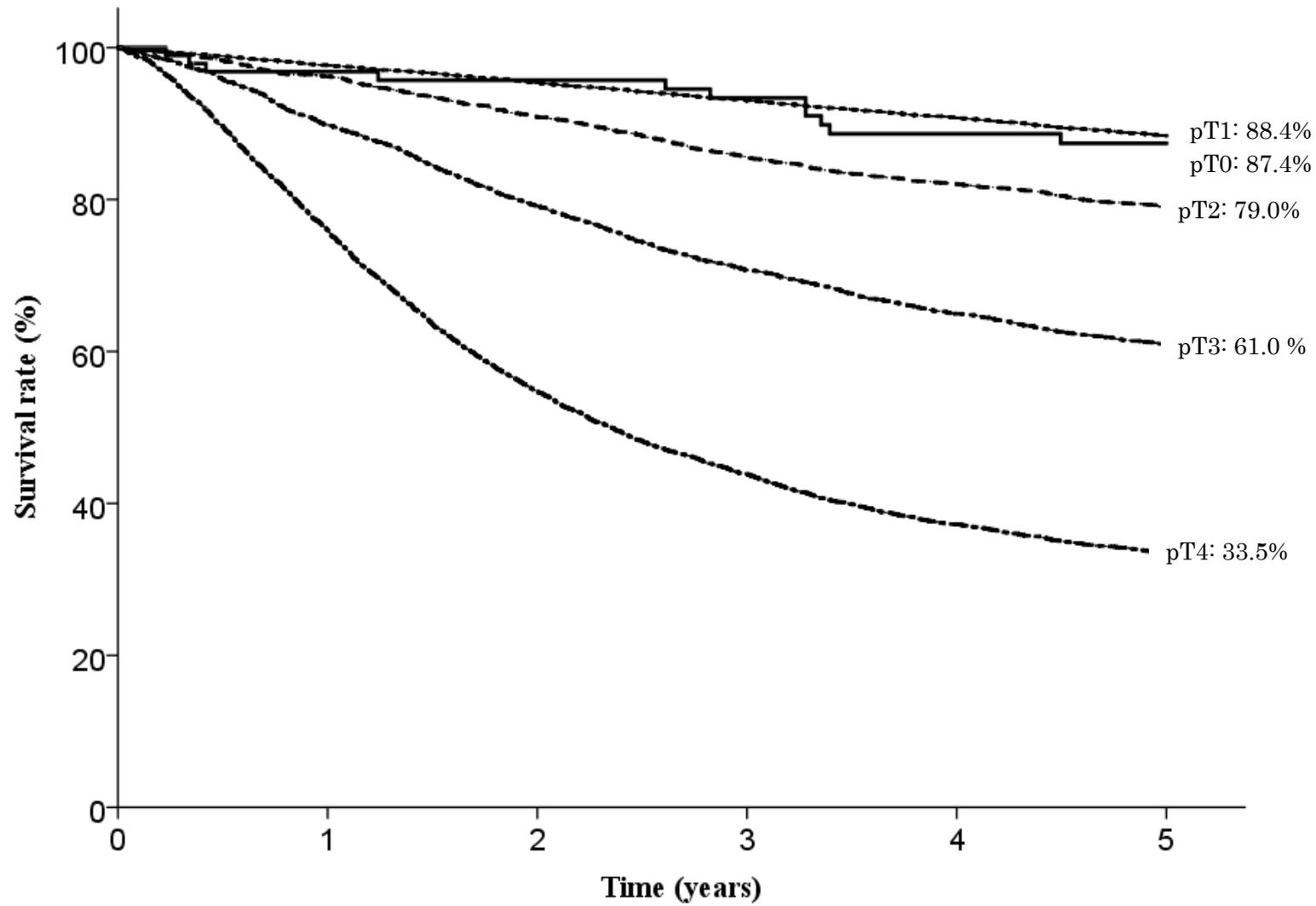


Fig. 11. Five year survival rates stratified by pT classification

2021/11/29\_修正

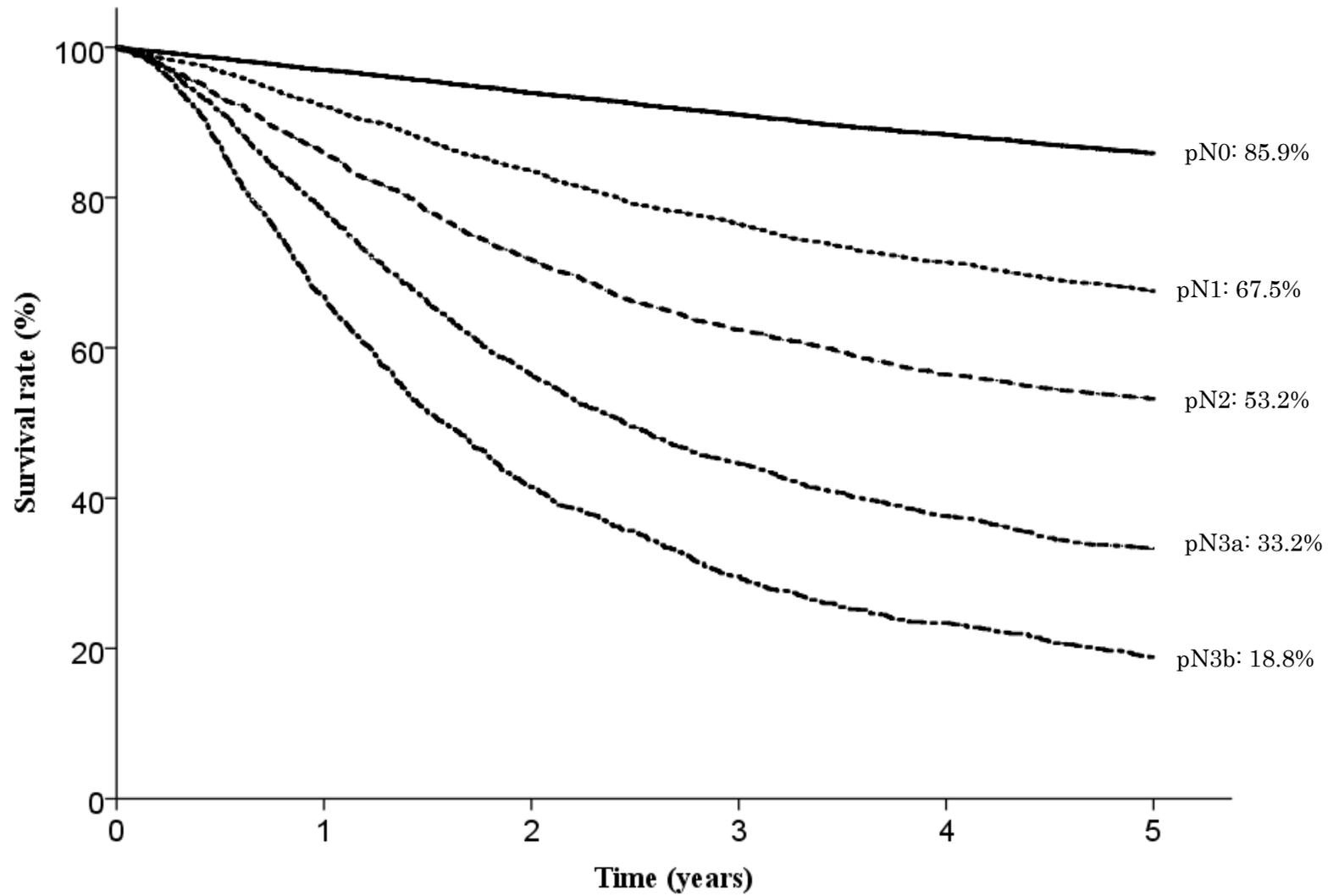


Fig. 12. Five year survival rates stratified by lymph node metastasis

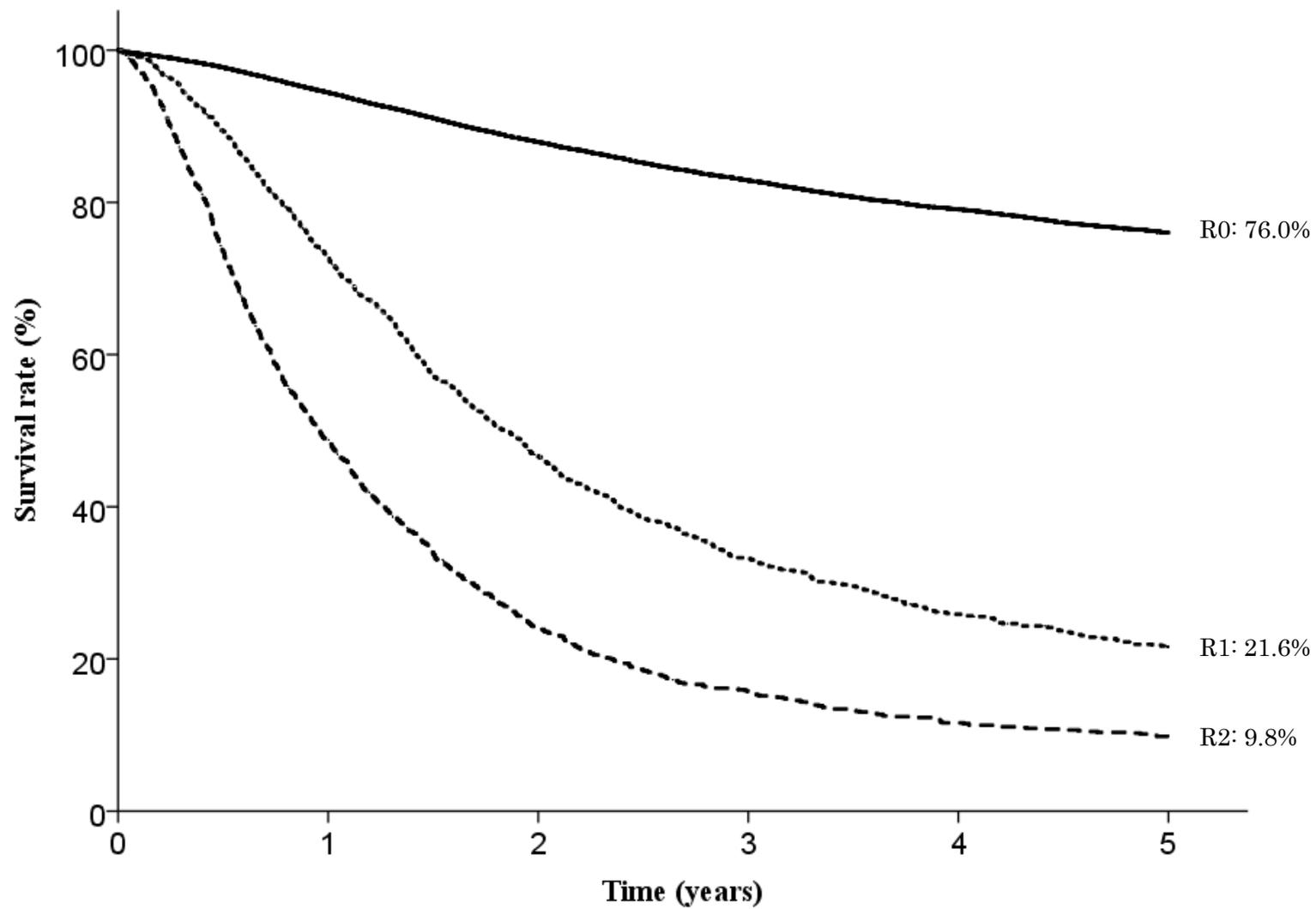


Fig. 13. Five year survival rates stratified by Residual Tumor

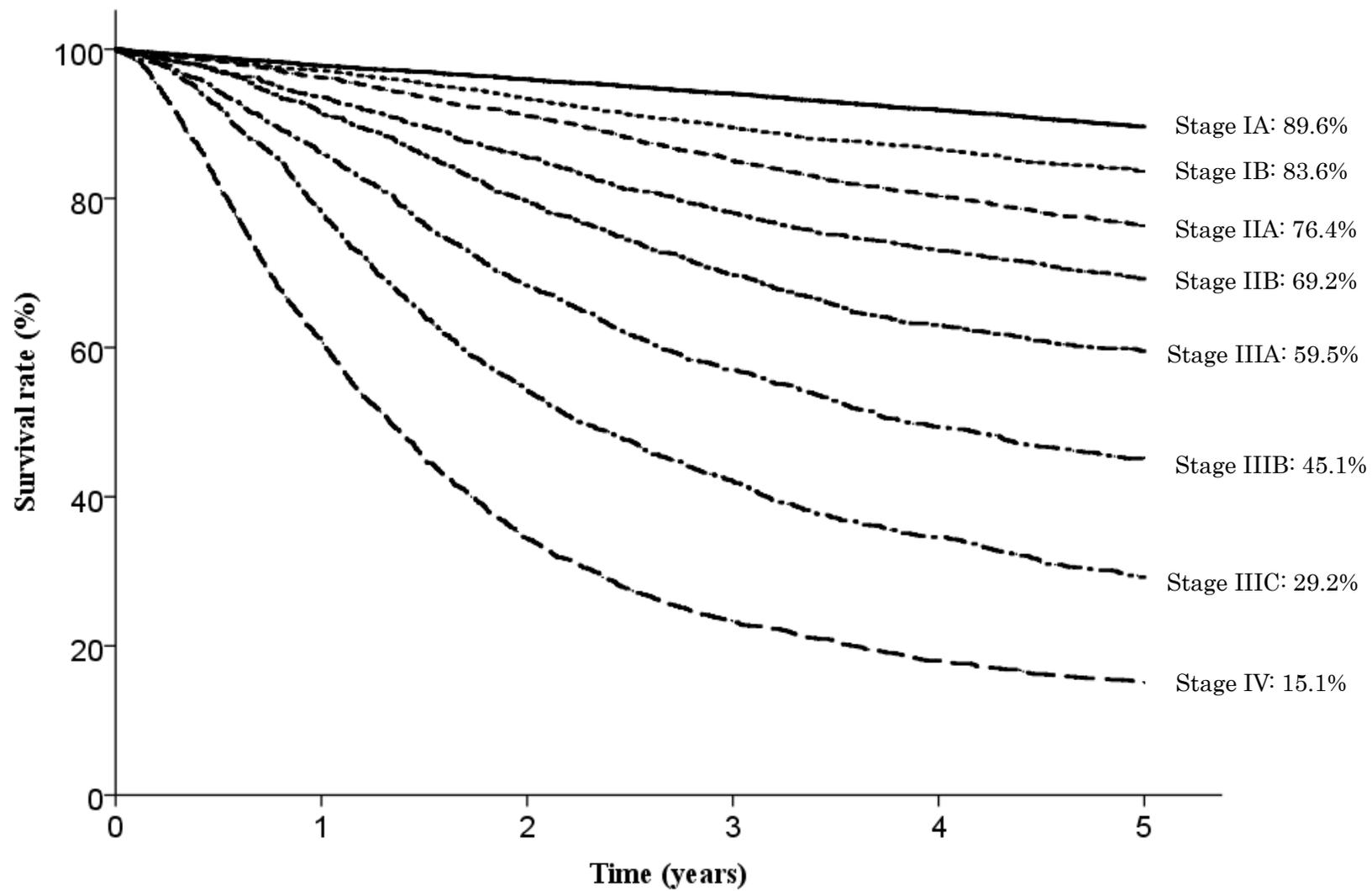


Fig. 14. Five year survival rates stratified by Stage

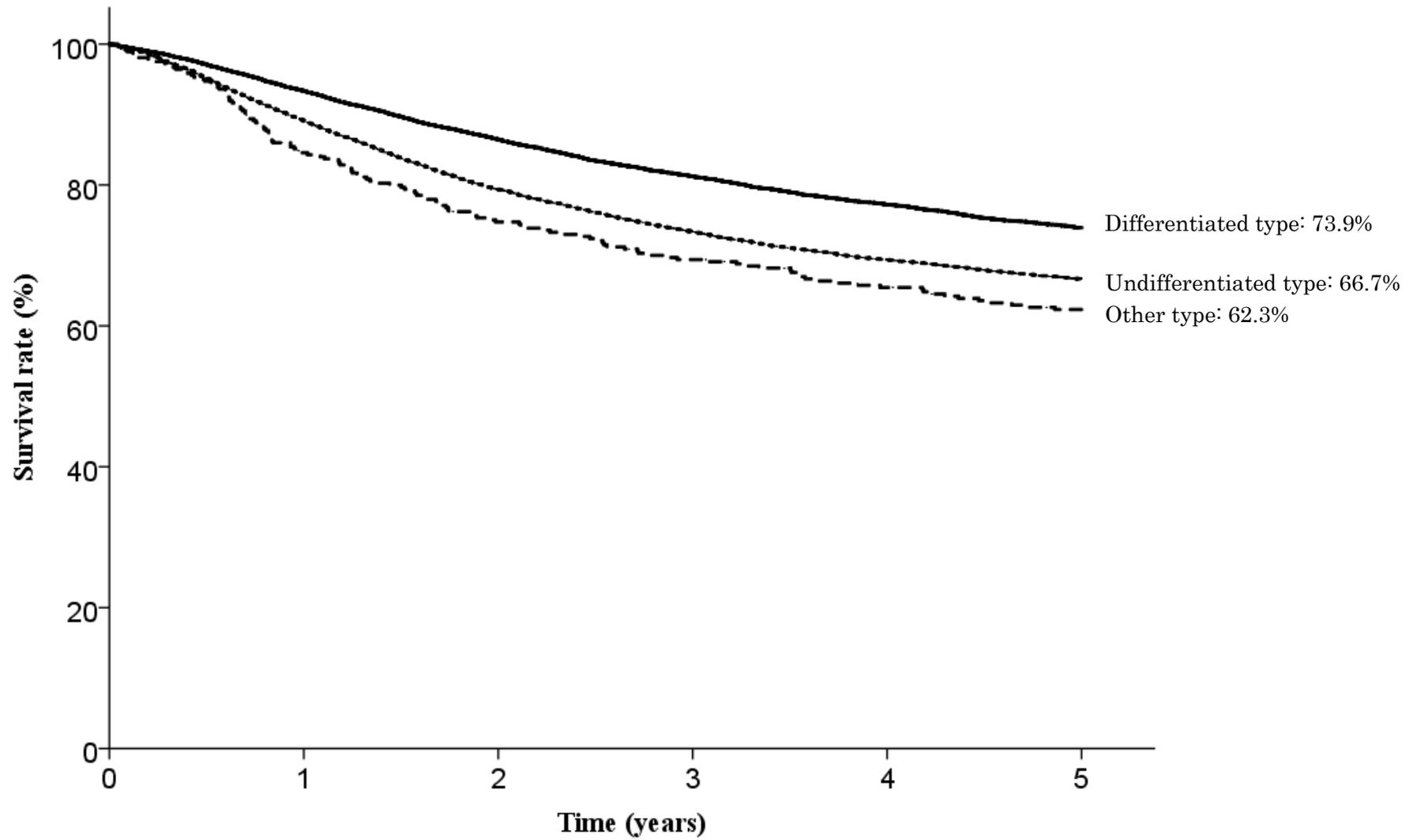


Fig. 15. Five year survival rates stratified by histological findings

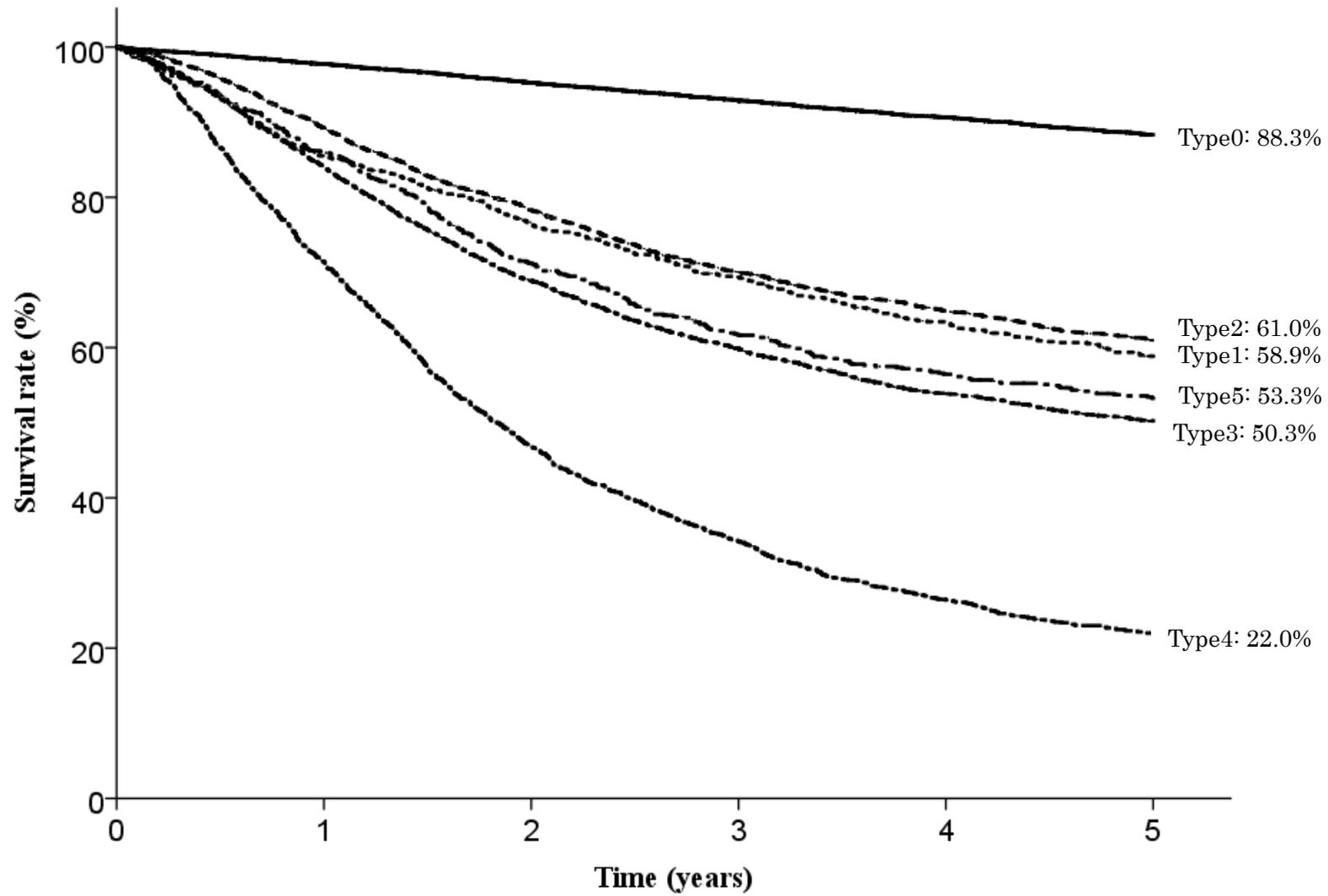


Fig. 16. Five year survival rates stratified by macroscopic type

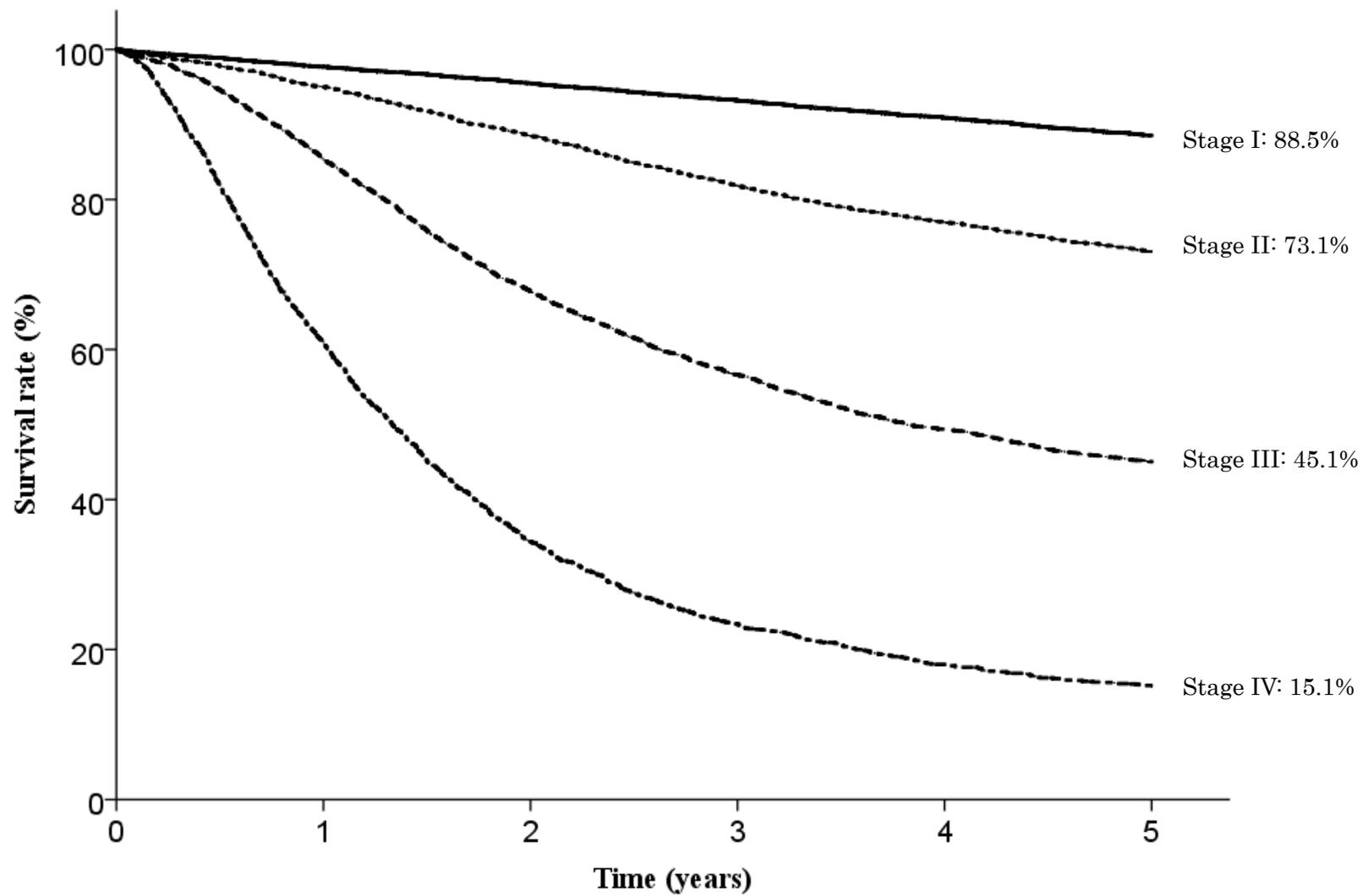


Fig. 17. Five year survival rates stratified by Stage (4 classifications)

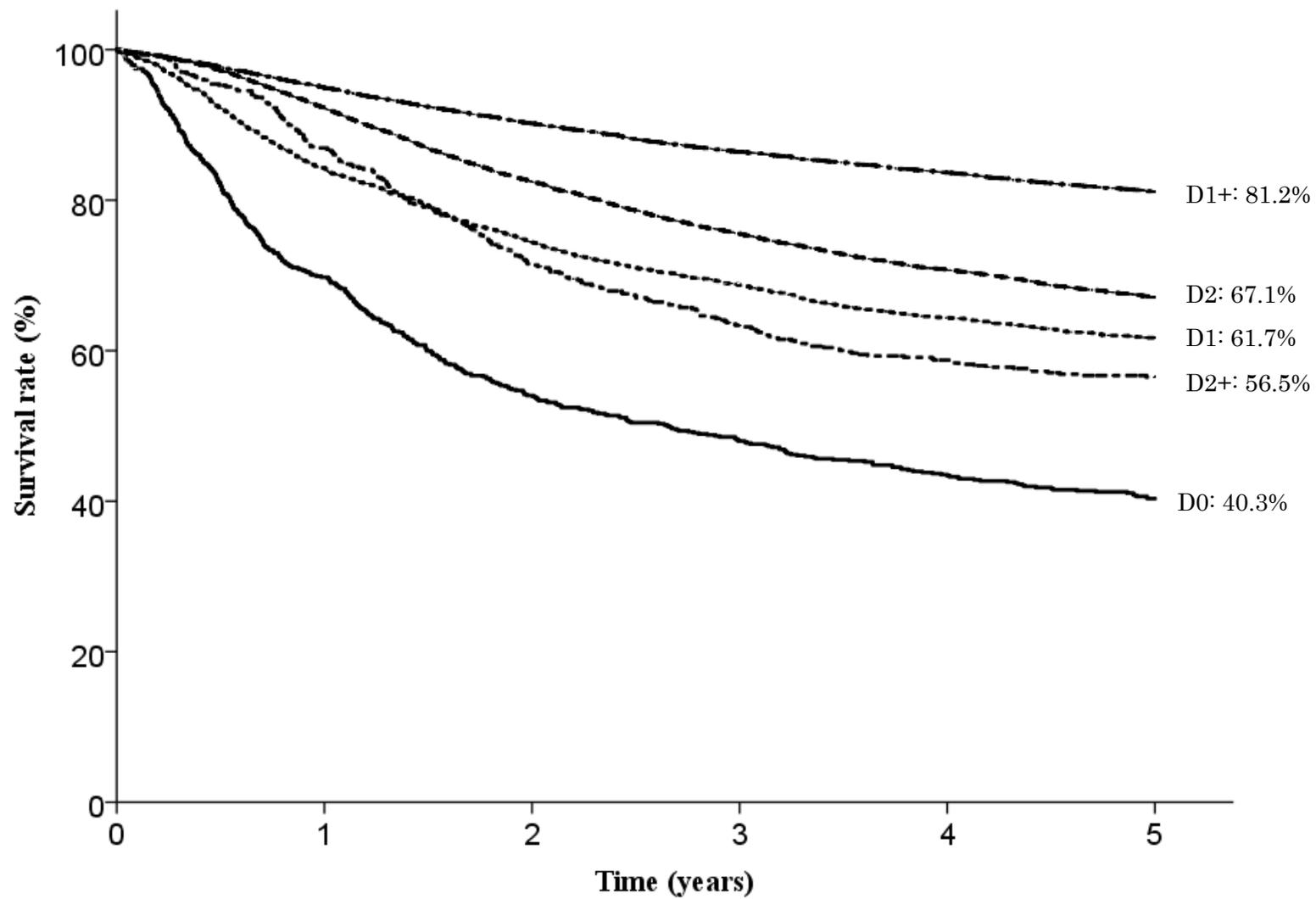


Fig. 18. Five year survival rates stratified by lymph node dissection

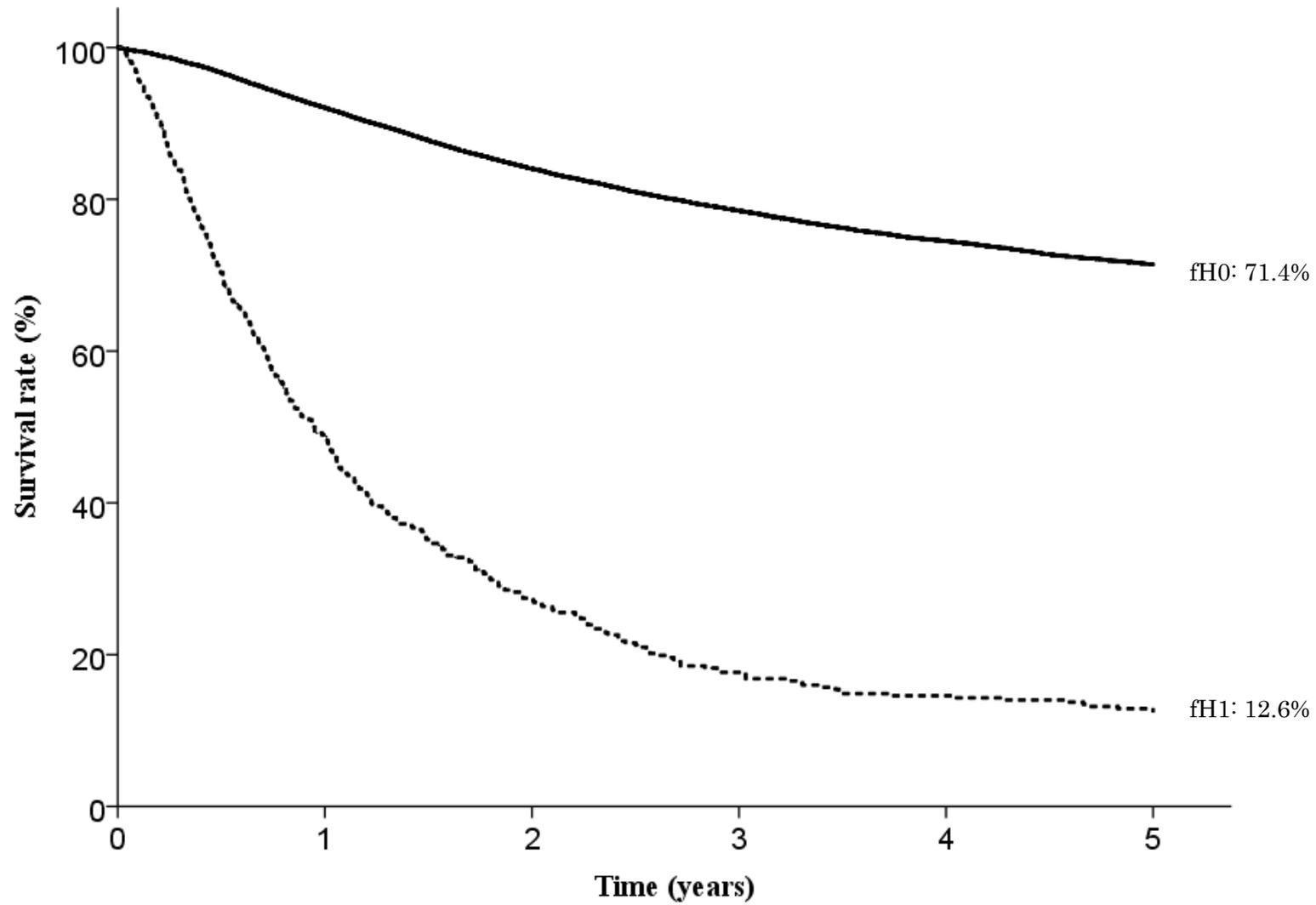


Fig. 19. Five year survival rates stratified by liver metastasis

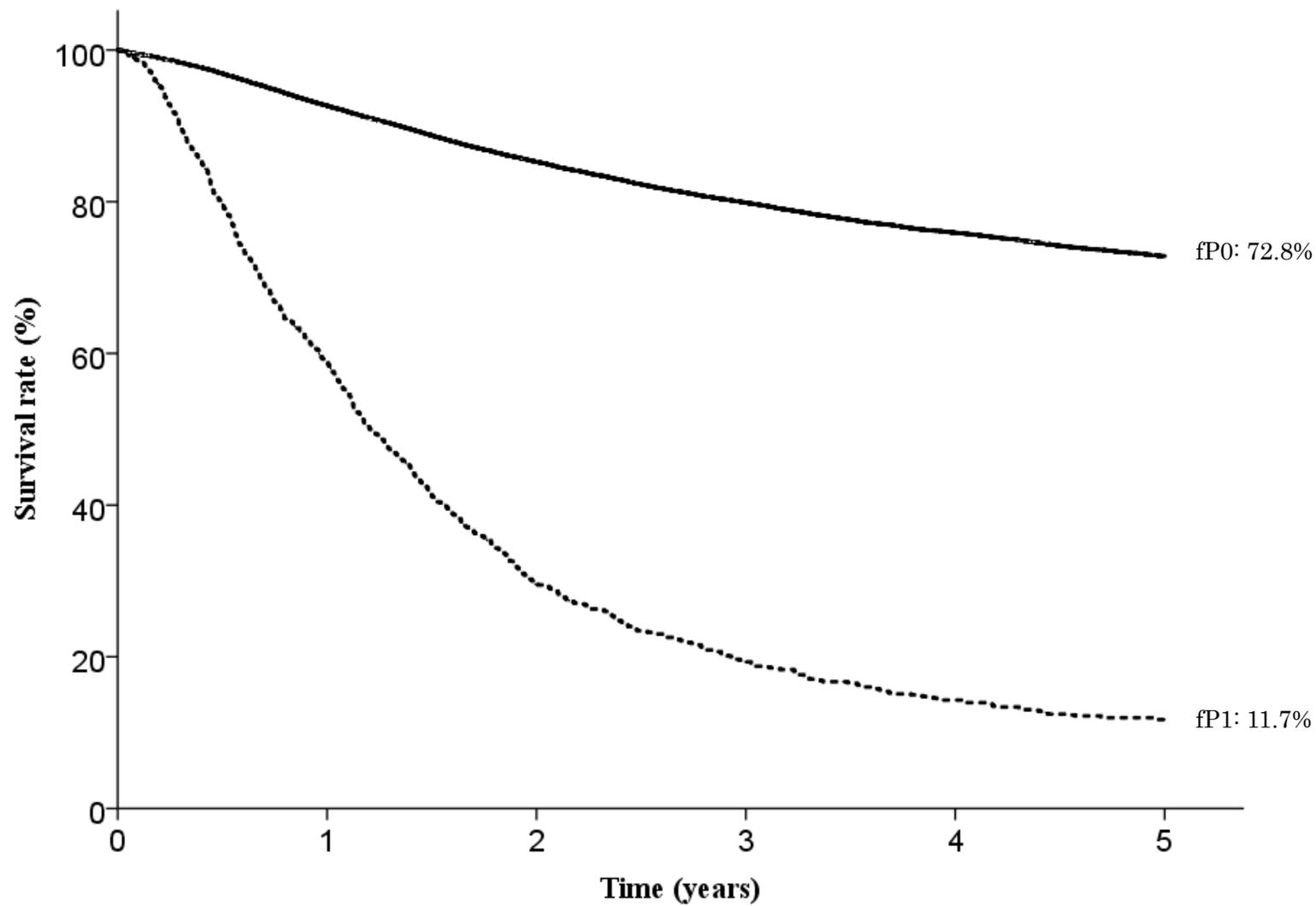


Fig. 20. Five year survival rates stratified by peritoneal metastasis

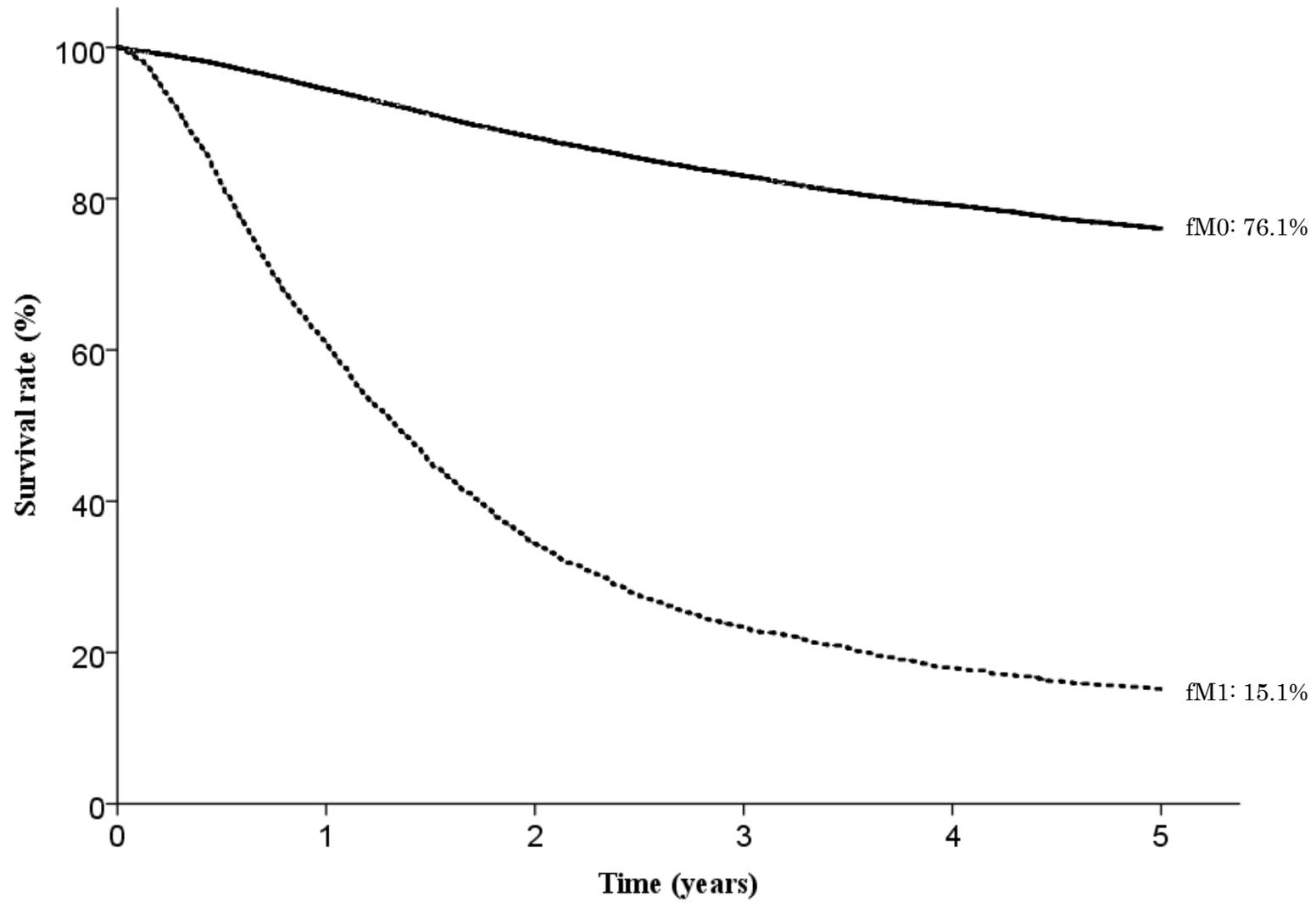


Fig. 21. Five year survival rates stratified by distant metastasis

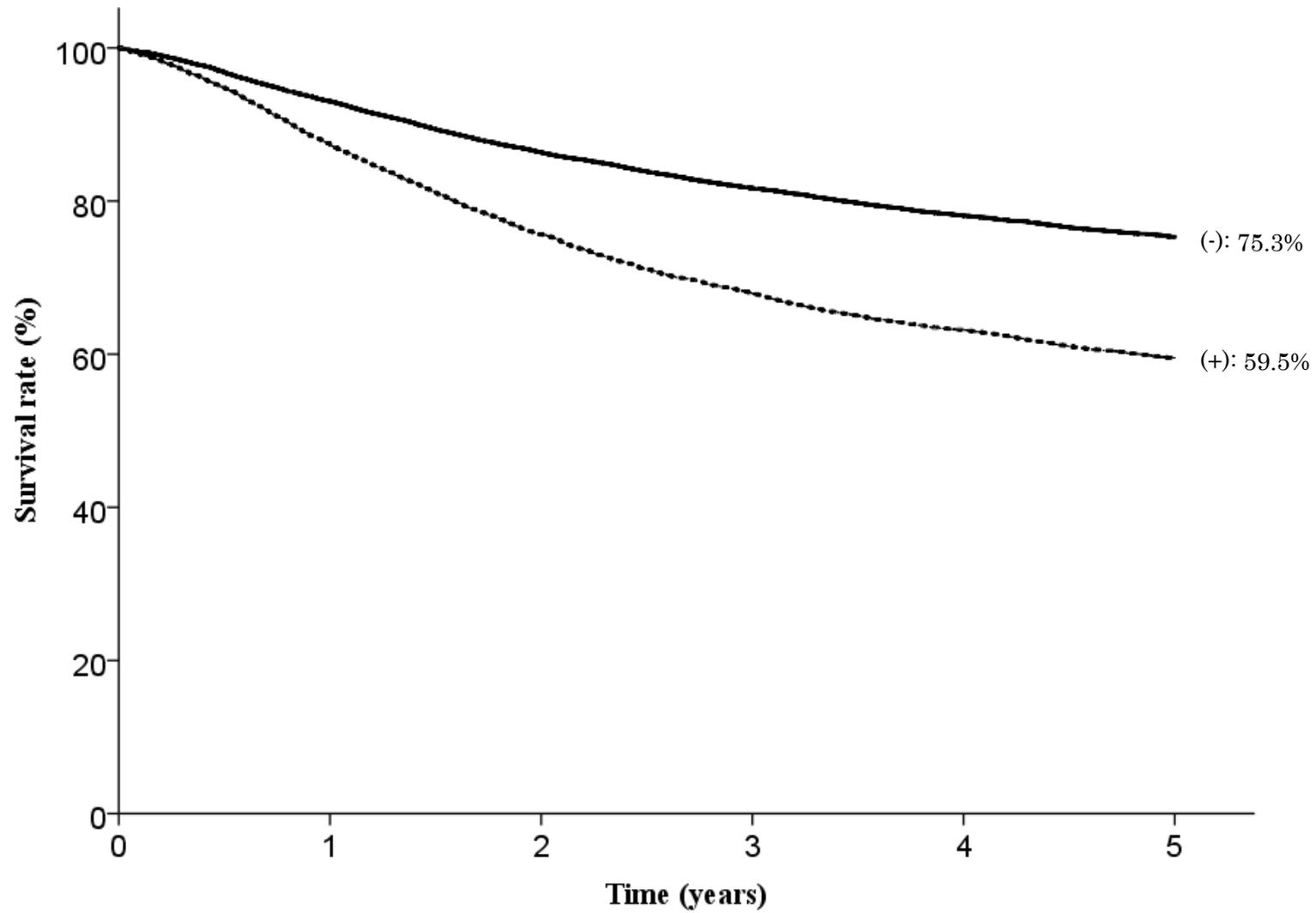


Fig. 22. Five year survival rates stratified by combined resection

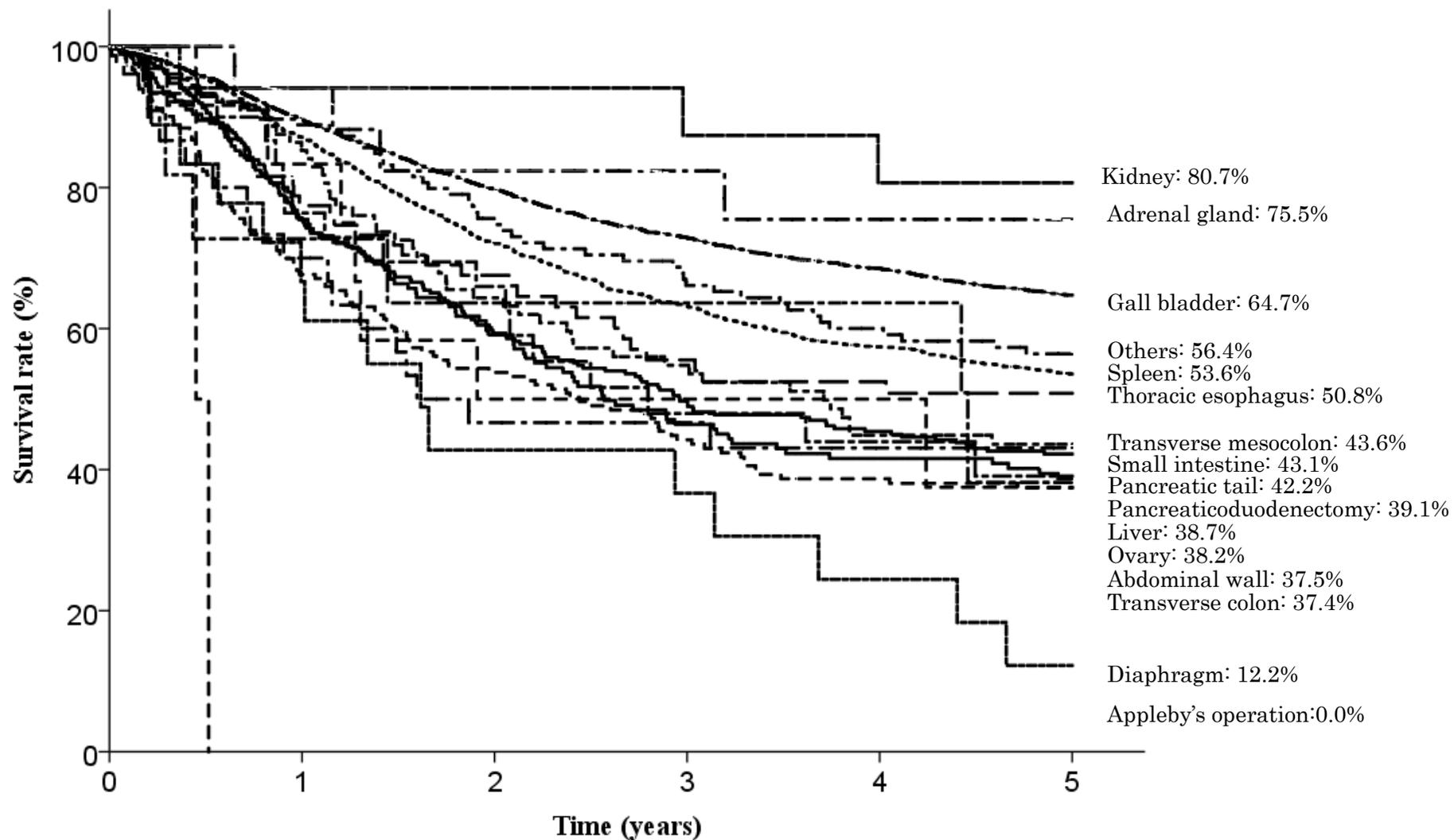


Fig. 23. Five year survival rates stratified by combined resected organs

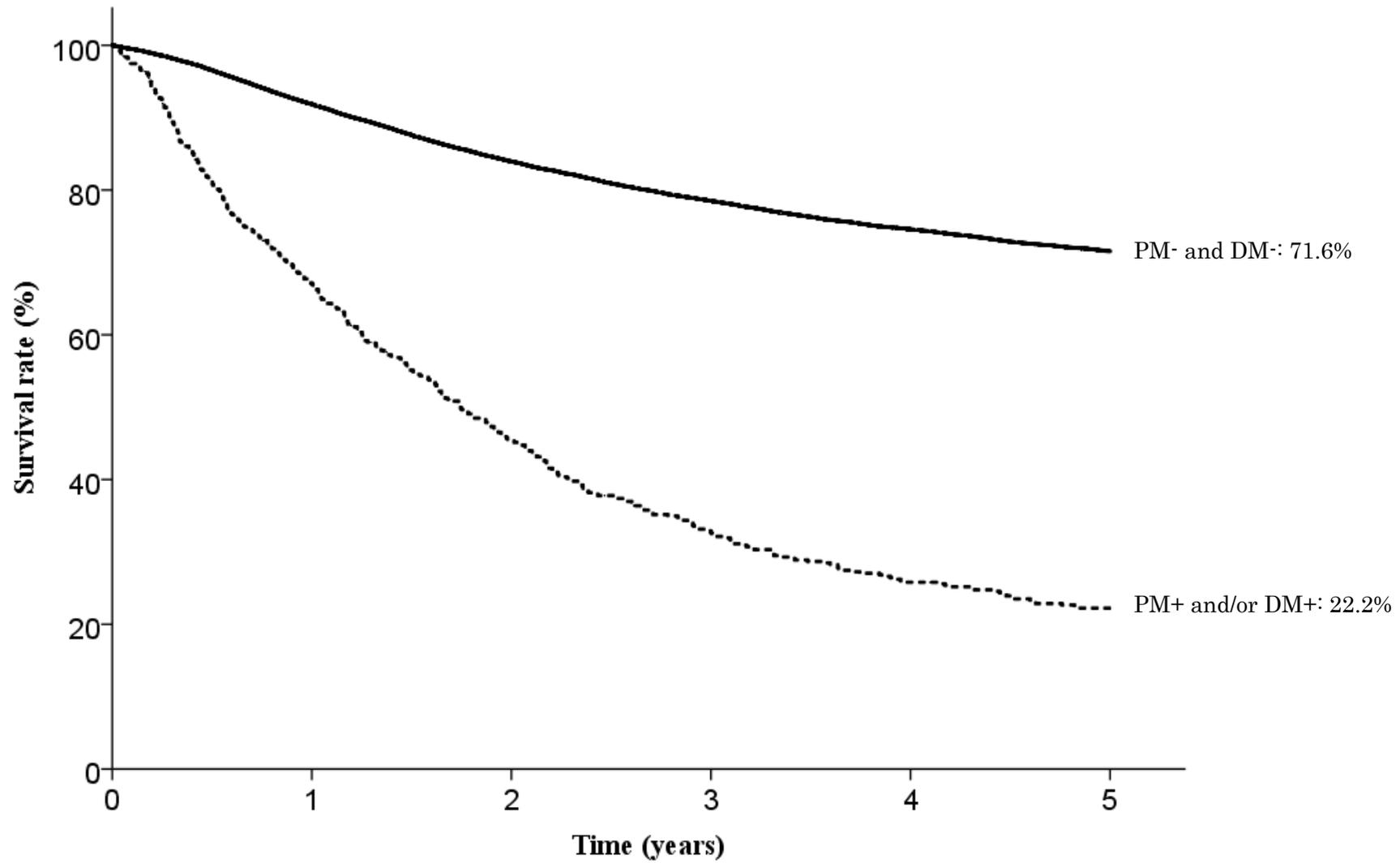


Fig. 24. Five year survival rates stratified by involvement of the resection margins

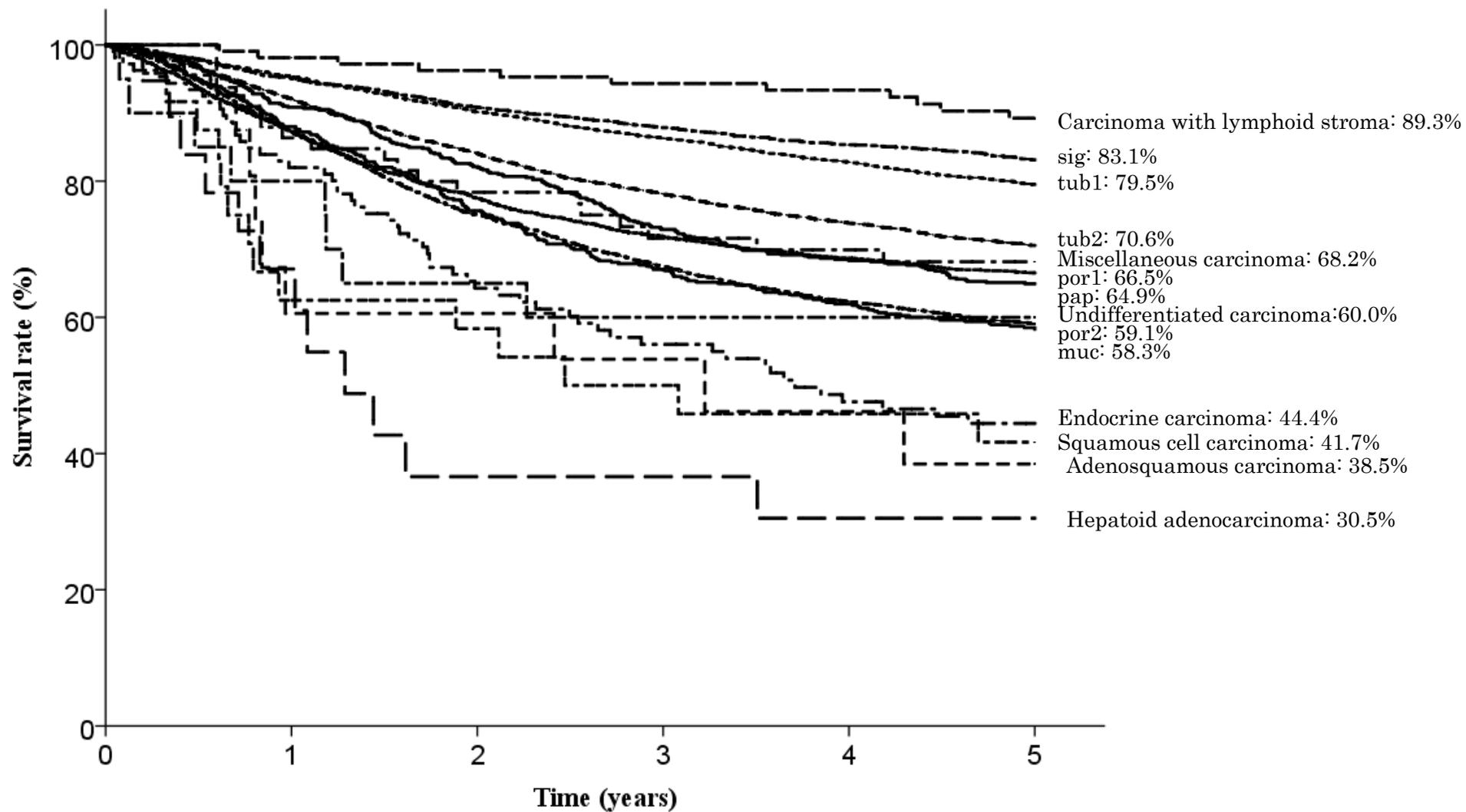


Fig. 25. Five year survival rates stratified by histological types

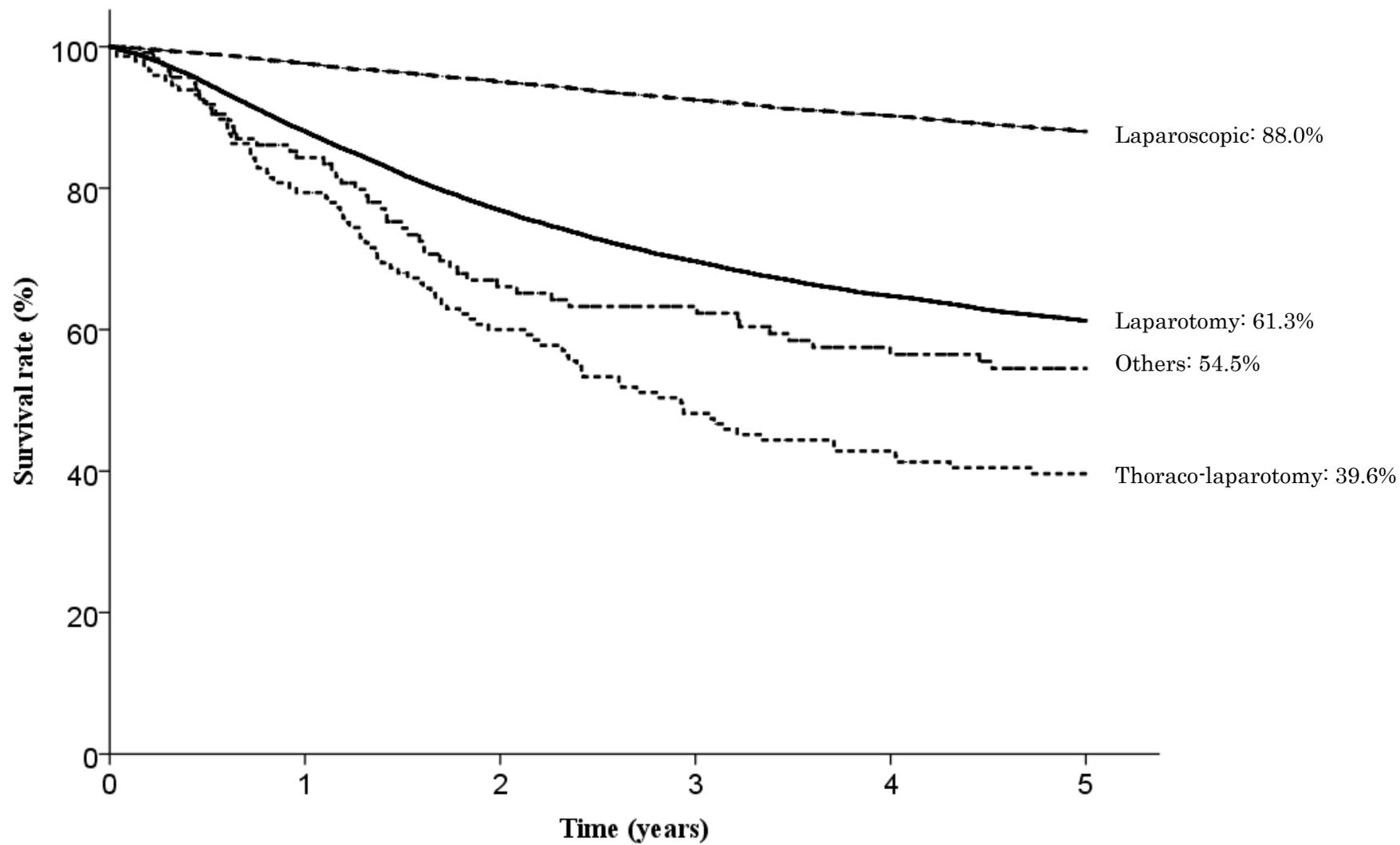


Fig. 26. Five year survival rates stratified by approaches

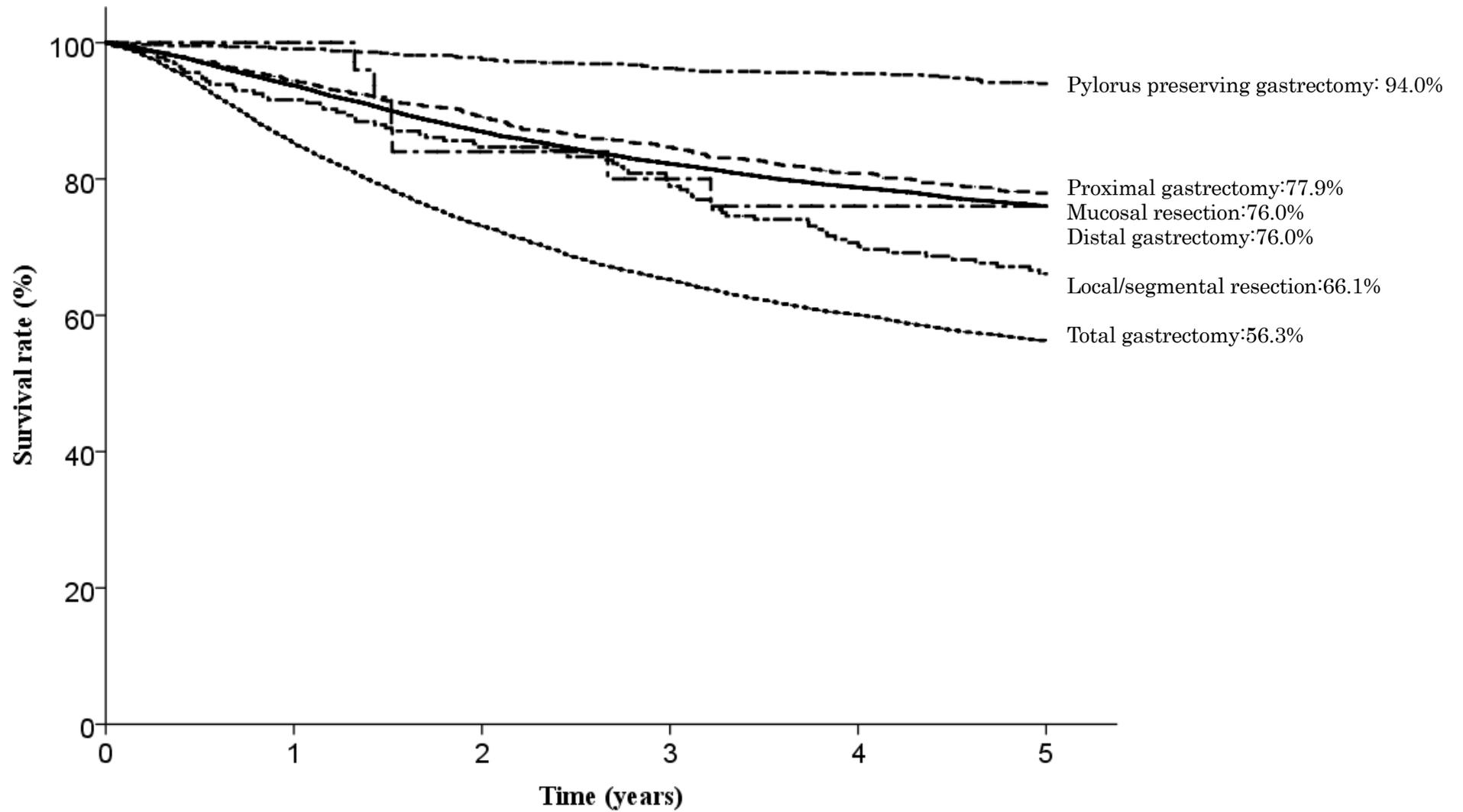


Fig. 27. Five year survival rates stratified by operative procedures

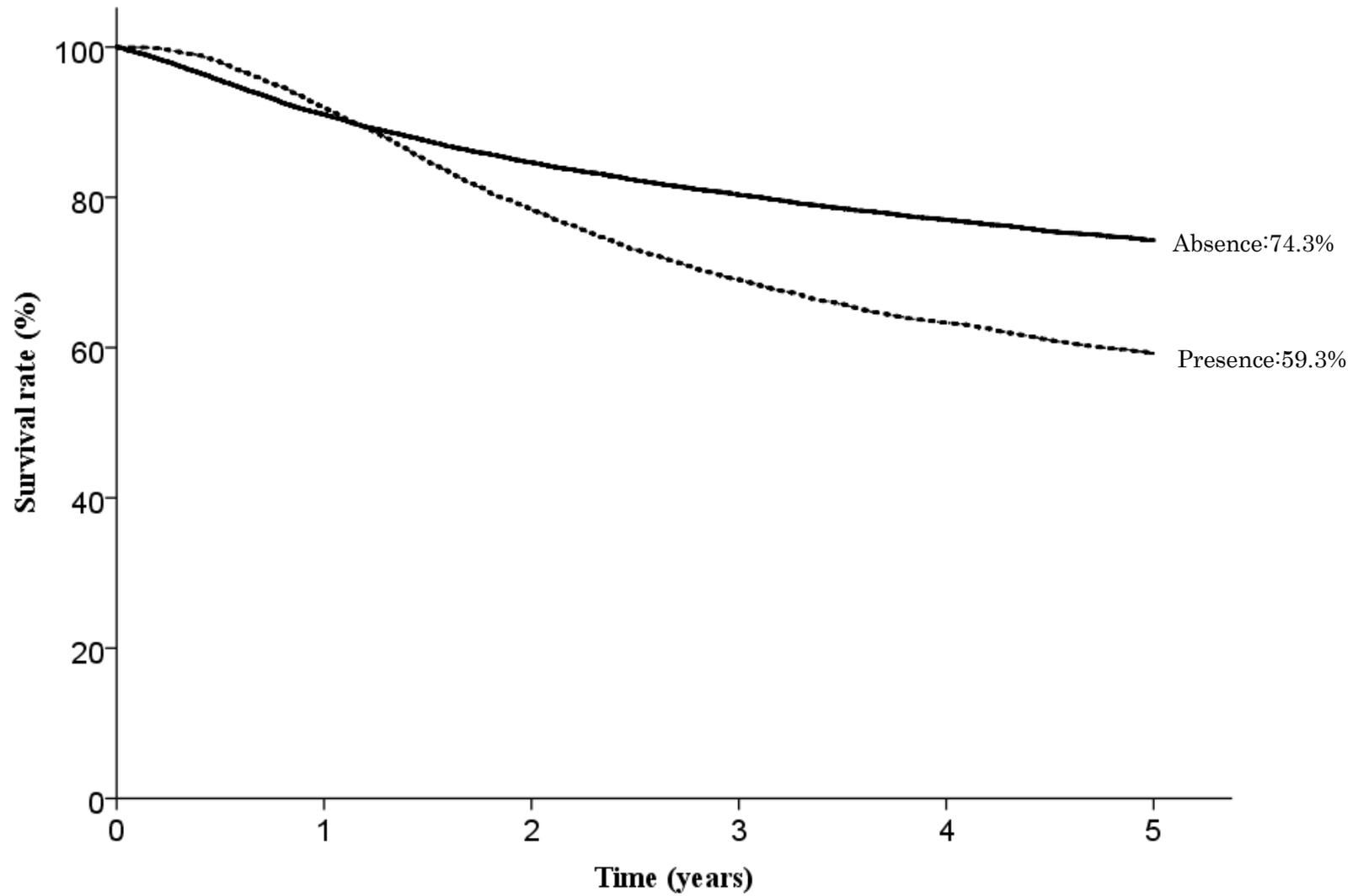


Fig. 28. Five year survival rates stratified by Adjuvant chemotherapy

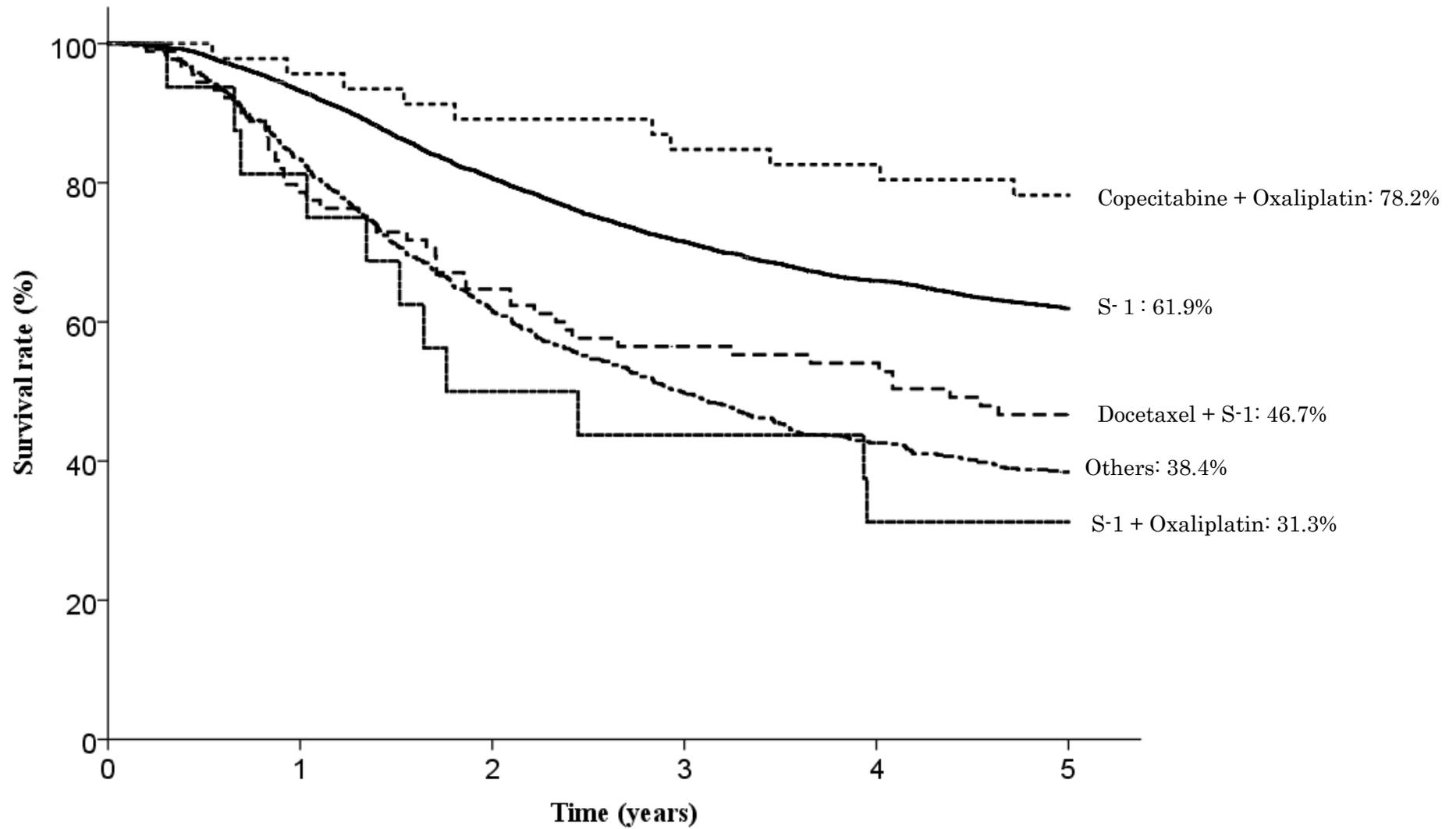


Fig. 29. Five year survival rates stratified by Adjuvant chemotherapy ( Regimen )

Table1. Primary gastric cancer

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
Primary cancer	26,437	173	2,857	88.7	79.9	74.2	70.3	67.4	0.3	15,361	1,792	223	651	1,600	1,085	60	534	1,475	799

Table2. Resected cases and Unresected cases

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
Resected cases	24,991	121	2,748	91.3	83.1	77.5	73.5	70.5	0.3	15,225	1,040	191	617	1,391	1,025	49	520	1,439	746
Unresected cases	1,280	44	95	41.6	20.2	12.5	10.3	9.5	0.9	99	686	30	29	194	51	9	11	30	46

Table3. Age (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
<39	347	0	33	96.2	89.9	87.4	84.4	82.2	2.1	255	11	2	10	23	4	2	2	3	2
40-59	4,067	6	383	95.7	90.1	85.9	83.4	81.4	0.6	2,953	131	30	68	237	139	13	26	43	44
60-79	16,380	70	1,562	92.4	84.6	79.1	75.4	72.5	0.4	10,488	639	110	428	904	658	26	343	810	412
80-	3,927	44	737	81.5	68.1	59.7	52.6	47.5	0.9	1,348	252	48	109	215	216	8	144	570	280

Table4. Sex (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
Male	16,883	95	1,843	90.8	82.2	76.1	72.0	68.7	0.4	10,010	706	138	439	879	794	30	399	1,126	519
Female	7,840	25	873	92.3	84.8	80.2	76.5	74.2	0.5	5,033	328	52	175	502	223	19	116	301	218

Table5. Tumor location (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
Upper third Esophageal invasion	5,310	37	545	89.4	80.0	73.6	69.0	65.4	0.7	3,011	259	52	149	284	328	15	118	378	171
Middle third	9,392	38	983	94.0	88.3	83.9	80.8	78.1	0.4	6,436	257	44	151	371	255	13	202	455	225
Lower third Duodenum	9,155	39	1,113	91.6	82.6	76.8	72.5	69.5	0.5	5,401	372	83	272	494	385	15	185	544	291
Whole	860	6	74	69.6	48.0	36.2	30.3	27.3	1.6	198	142	10	43	231	48	6	9	48	51

Table6. Lymphatic invasion(ly) (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
ly0	11,124	28	1,320	97.1	94.2	91.3	88.5	86.2	0.3	8,343	110	30	50	153	114	3	250	548	203
ly1	6,270	26	665	93.0	85.4	79.0	74.7	71.3	0.6	3,891	194	42	120	338	282	11	123	408	196
ly2	3,997	19	386	85.8	70.2	61.7	56.4	52.6	0.8	1,811	293	49	180	422	315	12	79	271	179
ly3	3,184	46	322	74.0	54.7	44.5	38.4	34.6	0.9	915	427	69	262	460	296	23	60	194	156

Table7. Venous invasion(v) (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
v0	13,383	33	1,535	96.3	92.4	89.1	86.2	83.5	0.3	9,747	200	45	123	302	184	8	291	681	267
v1	5,843	34	600	89.6	78.9	71.4	66.1	62.9	0.7	3,185	294	65	202	466	294	14	122	377	224
v2	3,547	17	347	83.1	67.1	58.2	52.6	48.8	0.9	1,476	282	52	185	408	306	19	54	243	175
v3	1,805	35	210	75.0	57.3	46.9	41.5	38.4	1.2	557	249	28	103	194	223	8	46	119	68

Table8. Peritoneal cytology (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
CY0	11,846	60	1,172	91.0	80.7	73.9	69.0	65.4	0.4	6,766	431	123	439	819	677	24	246	742	407
CY1	1,255	15	92	58.9	33.7	21.8	16.3	13.1	1.0	138	367	18	47	347	96	18	11	52	69

Table9. Tumor invasion (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
pT0 (No evidence of Tumor)	96	0	17	96.8	95.7	93.4	88.6	87.4	3.6	68	1	1	0	1	3	0	0	5	0
pT1a (M)	5,324	6	658	98.4	96.6	94.9	93.2	91.3	0.4	4,227	8	3	5	5	6	0	108	231	73
pT1b (SM)	6,677	27	736	97.1	94.4	91.6	88.8	86.1	0.4	5,055	38	7	32	20	79	1	178	399	132
pT2 (MP)	2,673	6	332	96.2	90.8	85.6	82.0	79.0	0.8	1,812	33	13	45	31	84	3	71	165	84
pT3 (SS)	4,440	25	489	89.8	79.2	70.7	65.0	61.0	0.8	2,317	200	54	188	258	363	9	81	302	179
pT4a (SE)	4,873	49	432	76.9	56.1	45.1	38.3	34.4	0.7	1,423	640	95	293	950	421	30	70	275	244
pT4b (SI)	623	7	49	68.1	44.0	34.0	28.5	26.3	1.8	138	111	17	51	114	58	6	6	48	25

Table10. Subclassification of SM (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
SM1	1,691	4	194	97.5	95.6	93.5	90.7	87.7	0.8	1,300	9	1	1	3	10	1	47	93	32
SM2	4,943	24	543	96.9	94.0	91.0	88.2	85.5	0.5	3,719	28	6	29	15	69	0	129	307	98

Table 11. pT classification (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
pT0	96	0	17	96.8	95.7	93.4	88.6	87.4	3.6	68	1	1	0	1	3	0	0	5	0
pT1	12,001	33	1,394	97.7	95.4	93.0	90.7	88.4	0.3	9,282	46	10	37	25	85	1	286	630	205
pT2	2,673	6	332	96.2	90.8	85.6	82.0	79.0	0.8	1,812	33	13	45	31	84	3	71	165	84
pT3	4,440	25	489	89.8	79.2	70.7	65.0	61.0	0.8	2,317	200	54	188	258	363	9	81	302	179
pT4	5,496	56	481	75.9	54.7	43.9	37.2	33.5	0.7	1,561	751	112	344	1,064	479	36	76	323	269

2021/11/29\_修正

Table 12. Lymph node metastasis (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
pN0	14,457	42	1,712	97.0	93.9	91.0	88.4	85.9	0.3	10,810	107	35	46	187	139	3	331	810	277
pN1	3,393	17	369	92.1	83.5	76.4	71.4	67.5	0.8	1,976	133	36	72	181	181	8	71	246	120
pN2	2,827	26	273	85.9	71.7	62.4	56.4	53.2	1.0	1,297	208	39	116	279	259	6	65	159	126
pN3a	2,326	16	218	78.2	56.3	44.6	37.6	33.2	1.0	656	265	49	194	386	251	18	32	128	129
pN3b	1,531	14	109	66.8	41.5	29.6	23.4	18.8	1.0	244	285	30	180	339	175	14	7	68	80

Table 13. Residual Tumor (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
R0	22,339	85	2,525	94.4	87.9	82.9	79.1	76.0	0.3	14,725	367	144	478	858	792	32	485	1,313	620
R1	1,129	10	98	72.7	46.6	33.3	25.9	21.6	1.3	202	190	32	59	300	96	10	14	61	67
R2	1,124	22	74	48.8	24.1	15.7	11.6	9.8	0.9	92	448	11	74	209	116	7	14	45	34

Table 14. Stage (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
Stage I A	10,522	27	1,227	97.8	96.0	94.0	91.8	89.6	0.3	8,257	25	3	9	8	32	0	247	551	163
Stage I B	2,330	5	284	97.1	93.3	89.5	86.6	83.6	0.8	1,685	21	13	14	14	46	1	52	145	55
Stage II A	2,356	9	264	96.2	91.0	85.0	80.3	76.4	0.9	1,565	22	16	40	51	77	4	68	178	71
Stage II B	2,022	10	234	93.7	85.4	78.1	73.0	69.2	1.1	1,200	37	19	48	127	103	1	38	130	85
Stage III A	1,618	11	167	91.3	79.7	69.7	63.0	59.5	1.3	831	43	18	68	137	150	6	30	102	66
Stage III B	1,653	18	147	85.9	68.3	57.0	49.3	45.1	1.3	649	71	46	124	218	172	6	31	103	86
Stage III C	1,516	10	133	78.3	54.4	42.1	34.6	29.2	1.2	377	98	41	171	307	172	8	18	109	82
Stage IV	2,369	28	192	61.0	34.4	23.4	18.0	15.1	0.8	293	701	33	131	509	249	23	22	98	118

Table 15. Histological findings (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
Differentiated type	13,017	52	1,515	93.4	86.5	81.2	77.2	73.9	0.4	8,286	363	71	250	354	536	16	330	907	389
Undifferentiated type	11,350	65	1,162	89.1	79.4	73.4	69.4	66.7	0.5	6,568	646	114	353	1,021	442	33	174	501	336
Other type	364	3	39	84.6	74.7	69.4	65.5	62.3	2.6	195	25	5	12	6	39	0	11	19	13

Table16. Macroscopic type (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peritoneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
Type0	12,635	32	1,455	97.7	95.2	92.9	90.6	88.3	0.3	9,775	63	18	44	54	105	2	279	634	206
Type1	925	12	128	85.5	76.6	69.4	63.2	58.9	1.7	446	41	8	28	25	75	1	25	92	56
Type2	3,984	18	492	89.3	78.3	70.1	64.9	61.0	0.8	2,037	201	47	162	179	308	6	98	280	174
Type3	4,890	43	467	84.0	68.9	59.8	53.9	50.3	0.7	2,117	409	80	264	588	379	30	87	281	188
Type4	1,469	8	95	71.4	46.8	34.2	26.4	22.0	1.1	281	257	28	74	463	85	8	11	82	85
Type5	732	6	63	85.9	71.2	61.6	56.4	53.3	1.9	343	54	6	42	69	62	2	13	53	25

Table17. Stage (4 classifications) (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peritoneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
Stage I	12,852	32	1,511	97.7	95.5	93.2	90.9	88.5	0.3	9,942	46	16	23	22	78	1	299	696	218
Stage II	4,378	19	498	95.0	88.4	81.8	76.9	73.1	0.7	2,765	59	35	88	178	180	5	106	308	156
Stage III	4,787	39	447	85.3	67.8	56.7	49.4	45.1	0.7	1,857	212	105	363	662	494	20	79	314	234
Stage IV	2,369	28	192	61.0	34.4	23.4	18.0	15.1	0.8	293	701	33	131	509	249	23	22	98	118

Table18. Lymph node dissection (D), (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peritoneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
D0	835	17	102	69.8	54.0	48.0	43.4	40.3	1.8	270	162	11	39	66	40	2	37	74	32
D1	3,163	26	395	84.2	74.4	68.7	64.4	61.7	0.9	1,630	266	25	64	174	110	9	86	266	138
D1+	9,027	30	1,093	94.9	90.2	86.4	83.6	81.2	0.4	6,315	163	27	106	239	203	5	177	501	198
D2	11,005	42	1,075	92.2	82.4	75.5	70.7	67.1	0.5	6,471	390	119	358	848	617	29	201	550	347
D2+	570	2	31	86.9	71.4	63.3	58.7	56.5	2.1	297	37	7	46	52	44	2	6	27	21

Table19. Liver metastasis (H), (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peritoneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
fH0	24,027	107	2,617	92.0	84.0	78.5	74.5	71.4	0.3	14,864	863	188	592	1,350	894	48	507	1,401	703
fH1	434	12	40	49.0	27.4	17.7	14.6	12.6	1.7	44	154	1	13	24	109	1	5	19	24

Table20. Peritoneal metastasis (P), (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peritoneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
fP0	23,432	108	2,577	92.7	85.3	79.9	75.9	72.8	0.3	14,795	663	176	571	1,094	945	40	505	1,381	685
fP1	1,005	11	74	58.7	29.6	19.3	14.3	11.7	1.1	96	358	14	35	275	59	9	7	37	41

Table21. Distant metastasis (M), (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
fM0	22,116	91	2,469	94.4	88.1	83.0	79.1	76.1	0.3	14,612	326	157	476	868	758	26	488	1,324	612
fM1	2,369	28	192	61.0	34.4	23.4	18.0	15.1	0.8	293	701	33	131	509	249	23	22	98	118

Table22. Combined resection (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
-	17,016	72	1,933	93.0	86.3	81.7	78.1	75.3	0.3	11,086	577	104	327	714	544	17	352	921	441
+	7,667	48	773	87.4	75.6	68.0	63.2	59.5	0.6	3,937	455	86	288	667	470	32	162	500	297

Table23. Combined resected organs (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
Pancreatic tail	290	3	31	75.3	59.3	49.7	45.4	42.2	3.0	102	34	7	20	30	31	0	6	15	14
Spleen	1,600	12	130	87.1	72.0	63.2	57.4	53.6	1.3	757	90	23	81	223	114	10	21	93	58
Transverse colon	184	3	17	67.7	53.8	44.2	38.7	37.4	3.7	58	21	1	8	37	10	3	4	19	6
Transverse mesocolon	92	1	10	85.2	64.4	54.8	44.9	43.6	5.4	34	11	2	7	17	4	0	0	3	4
Diaphragm	18	0	1	66.7	42.8	36.7	24.4	12.2	8.1	2	3	0	5	4	2	0	0	0	1
Thoracic esophagus	77	3	14	77.4	67.6	55.6	52.5	50.8	6.0	28	8	0	3	8	5	0	4	5	2
Liver	158	0	11	75.5	59.1	46.4	41.6	38.7	4.0	54	14	1	9	7	30	2	8	11	11
Gall bladder	5,000	24	524	89.7	79.7	72.9	68.5	64.7	0.7	2,797	260	48	149	322	265	14	101	332	188
Adrenal gland	17	0	4	94.1	82.4	82.4	75.5	75.5	10.7	9	0	0	0	2	0	0	1	1	0
Kidney	17	0	2	94.1	94.1	87.4	80.7	80.7	10.1	12	0	0	0	0	1	0	2	0	0
Small intestine	30	0	3	70.0	46.7	46.7	43.1	43.1	9.1	10	2	0	0	6	1	0	0	5	3
Abdominal wall	12	0	2	83.3	50.0	50.0	50.0	37.5	15.3	3	1	0	0	1	2	0	1	2	0
Ovary	11	0	2	72.7	63.6	63.6	63.6	38.2	16.4	3	3	1	0	0	0	0	1	1	0
Portal vein	0	0	0							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Appleby's operation	2	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
Pancreaticoduodenectomy	30	0	5	76.4	66.0	48.0	44.0	39.1	9.5	8	2	1	0	3	1	1	2	2	5
Others	129	2	17	88.9	75.6	66.1	60.0	56.4	4.6	60	5	2	6	6	4	2	11	11	5

Table24. Involvement of the resection margins (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
PM- and DM-	24,074	107	2,655	91.9	83.9	78.5	74.6	71.6	0.3	14,896	910	164	575	1,257	980	43	504	1,385	705
PM+ and/or DM+	557	12	48	67.0	45.3	32.7	25.8	22.2	1.9	105	108	24	37	118	30	6	11	41	29

Table25. Histological types (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
pap	677	4	85	90.8	82.1	72.9	68.3	64.9	1.9	369	25	6	16	16	55	0	21	54	30
tub1	5,314	22	660	95.4	90.1	86.3	82.8	79.5	0.6	3,623	89	15	63	69	120	4	138	397	136
tub2	7,026	26	770	92.0	84.1	78.2	73.8	70.6	0.6	4,294	249	50	171	269	361	12	171	456	223
por1	3,229	32	391	87.2	77.5	71.9	68.7	66.5	0.9	1,810	180	34	139	167	194	2	42	171	99
por2	5,021	24	450	87.4	75.0	67.5	62.3	59.1	0.7	2,604	366	62	162	688	205	21	78	208	177
sig	2,585	7	272	95.1	90.9	87.9	85.3	83.1	0.8	1,894	66	7	23	118	27	8	40	90	40
muc	515	2	49	88.0	75.6	67.0	62.0	58.3	2.2	260	34	11	29	48	16	2	14	32	20
Endocrine carcinoma	107	2	9	82.0	64.3	56.0	47.6	44.4	5.0	42	8	4	4	2	18	0	4	13	3
Carcinoma with lymphoid stroma	108	0	12	98.1	96.2	94.3	93.4	89.3	3.1	85	2	1	1	0	0	0	3	1	3
Hepatoid adenocarcinoma	19	0	2	67.1	36.6	36.6	30.5	30.5	11.3	5	1	0	0	1	8	0	0	2	0
Adenosquamous carcinoma	16	0	2	60.6	60.6	53.8	46.2	38.5	13.0	5	1	0	2	1	4	0	1	0	0
Squamous cell carcinoma	24	0	0	62.5	58.3	50.0	45.8	41.7	10.1	10	6	0	2	1	2	0	0	1	2
Undifferentiated carcinoma	20	1	1	80.0	65.0	60.0	60.0	60.0	11.0	11	2	0	0	0	1	0	0	2	3
Miscellaneous carcinoma	70	0	13	86.4	78.4	71.6	69.9	68.2	5.9	37	5	0	3	1	6	0	3	0	2

Table26. Approaches (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
A+D (Laparotomy)	15,918	103	1,626	88.0	76.9	69.7	64.8	61.3	0.4	8,432	950	166	546	1,248	896	46	371	1,054	583
C+N (Thoracotomy)	148	2	17	79.4	60.0	48.1	42.8	39.6	4.2	47	18	2	13	13	14	1	6	6	11
L (Laparoscopic)	8,546	14	1,054	97.6	95.0	92.4	90.2	88.0	0.4	6,520	55	21	51	110	101	2	133	358	141
S+O (Others)	119	1	19	84.3	66.1	63.3	56.5	54.5	4.8	50	11	1	5	10	6	0	5	9	3

Table27. Operative procedures (resected cases)

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
Distal gastrectomy	15,257	59	1,777	93.7	87.0	82.2	78.7	76.0	0.4	9,997	453	99	318	590	495	21	312	814	381
Total gastrectomy	7,626	55	757	85.3	73.1	65.2	60.0	56.3	0.6	3,701	558	80	280	776	480	28	140	511	315
Proximal gastrectomy	939	4	94	94.4	89.1	84.7	80.8	77.9	1.4	646	12	4	15	7	33	0	29	70	29
Pylorus preserving gastrectomy	652	1	53	99.1	97.5	96.2	95.5	94.0	0.9	561	2	3	2	5	3	0	11	10	2
Local/segmental resection	231	1	34	91.6	84.7	78.9	70.2	66.1	3.3	125	9	4	0	3	6	0	21	20	9
Mucosal resection	26	0	1	100.0	84.0	80.0	76.0	76.0	8.5	19	0	0	0	0	0	0	2	2	2

Table28. Adjuvant chemotherapy

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
Presence	5,931	3	417	91.9	78.3	69.0	63.3	59.3	0.7	3,172	261	92	326	716	487	24	71	185	180
Absence	16,518	100	2,011	91.0	84.6	80.3	77.0	74.3	0.4	10,480	678	85	234	539	452	20	404	1,112	503

Table29. Adjuvant chemotherapy ( Regimen )

categories	total number	direct death	lost f.u.	1yr(%)	2yr(%)	3yr(%)	4yr(%)	5yr(%)	S.E.at 5yr	alive	primary disease	local rec.	lymph node.	peri-toneal	liver rec	R	other cancer	other disease	un-known
S-1	5,134	2	360	93.2	80.6	71.5	65.9	61.9	0.7	2,877	158	72	262	596	414	18	60	166	151
Coprecitabine + Oxaliplatin	46	0	2	95.7	89.1	84.8	82.6	78.2	6.1	34	1	0	2	4	1	0	0	1	1
Docetaxel + S-1	90	0	7	78.6	64.7	56.5	54.1	46.7	5.4	37	11	3	5	13	6	2	1	4	1
S-1 + Oxaliplatin	17	0	1	81.3	50.0	43.8	31.3	31.3	11.6	5	3	0	4	2	2	0	0	0	0
Others	624	1	40	83.3	61.5	49.8	42.6	38.4	2.0	213	86	17	53	99	62	4	10	13	27