

# 胃がん学会全国登録解析結果報告 —2013 年手術症例—

## 1. 登録施設 計 421 施設

### 北海道

JCHO 札幌北辰病院 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 札幌医科大学附属病院 市立札幌病院 北海道大学病院 KKR 札幌医療センター 帯広徳洲会病院 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 北見赤十字病院 遠軽厚生病院

### 東北

八戸市立市民病院 青森市民病院 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 岩手医科大学 岩手県立中央病院  
岩手県立久慈病院 岩手県立宮古病院 秋田大学医学部附属病院 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 総合南東北病院 独立行政法人労働者健康福祉機構福島労災病院

### 北陸

長岡中央総合病院 新潟市民病院 済生会新潟病院 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 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 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 福井県立病院 福井赤十字病院 福井大学病院 福井県済生会病院

### 関東

前橋赤十字病院 群馬県済生会前橋病院 群馬大学大学院 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 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 水戸赤十字病院 北茨城市民病院  
独立行政法人国立病院機構・千葉医療センター 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 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 新東京病院  
東邦大学医療センター佐倉病院 川崎市立川崎病院 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 済生会横浜市東部病院 独立行政法人地域医療機能推進機構横浜中央病院 衣笠病院 横須賀共済病院  
(医)社団哺育会桜ヶ丘中央病院 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 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 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 国家公務員共済組合連合会三宿病院 東京医科大学病院 慶應義塾大学病院  
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 東京都済生会中央病院 永寿総合病院  
順天堂大学練馬病院 社会医療法人社団慈生会等潤病院 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 武蔵村山病院 菊名記念病院

## 甲信

社会医療法人財団慈泉会相澤病院 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 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 聖隷富士病院  
市立島田市民病院 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 朝日大学病院 岐北厚生病院  
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 藤田医科大学ばんだね病院 名古屋大学医学部附属病院 名古屋市立大学病院  
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 鈴鹿中央総合病院 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 名古屋第一赤十字病院

## 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 大阪府済生会中津病院 田附興風会医学研究所北野病院 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 JCHO 大阪病院 関西電力病院 箕面市立病院 市立吹田市民病院  
大阪大学 大阪医科大学 関西医科大学附属病院 パナソニック健康保険組合松下記念病院 市立ひらかた病院 市立東大阪医療センター 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 大阪中央病院 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 大手前病院 大阪府済生会茨木病院 高槻赤十字病院 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 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 ベルランド総合病院 松原徳洲会病院  
京都府立医科大学 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 舞鶴赤十字病院 京都中部総合医療センター  
宇治徳洲会病院 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 奈良県西和医療センター 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 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 西宮市立中央病院 宝塚市立病院 兵庫医科大学病院 公立学校共済組合近畿中央病院  
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医療センター 北播磨総合医療センター 大阪急性期・総合医療センター 八尾市立病院

## 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 鳥取生協病院 鳥取県立厚生病院 島根県立中央病院 安来市立病院 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 岡山市立市民病院 川崎医科大学総合医療センター 岡山ろうさい病院 チクバ外科・胃腸科・肛門科病院 薬師寺慈恵病院 独立行政法人国立病院機構福山医療センター 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 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 福山市民病院 公立みつぎ総合病院 公立世羅中央病院 広島共立病院 一般財団法人防府消化器病センター防府胃腸病院 山口大学大学院 山口労災病院

## 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 愛媛大学医学部附属病院 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 医療法人臼井会田野病院

## 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 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 原三信病院 社会医療法人社団至誠会木村病院 福岡山王病院 飯塚病院 田川市立病院 社会保険田川病院 福田病院 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 芦屋中央病院 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 熊本大学 済生会熊本病院 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 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 大分三愛メディカルセンター 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 西田病院 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 鹿児島厚生連病院 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

## 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

## 2. 症例数 27,431 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 24,509例

除外対象:

残胃癌、重複がん、肉腫、内視鏡的手術 1,915例

手術の到達法のデータが下記以外のもの 1,007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 22,993例

除外対象:

手術の種類が下記以外のもの 1,351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 165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

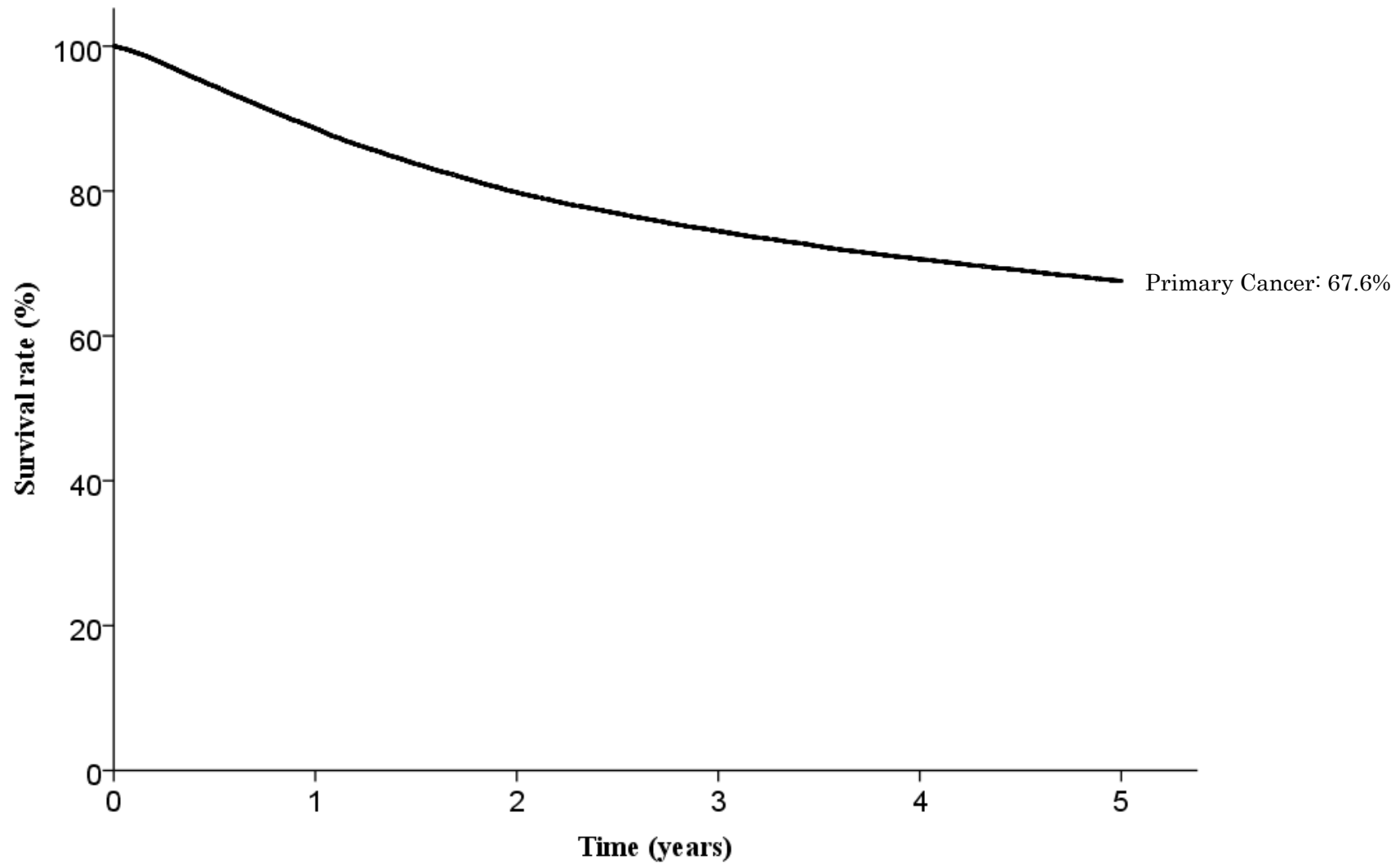


Fig. 1. Five year survival rates for all patients with primary gastric cancer

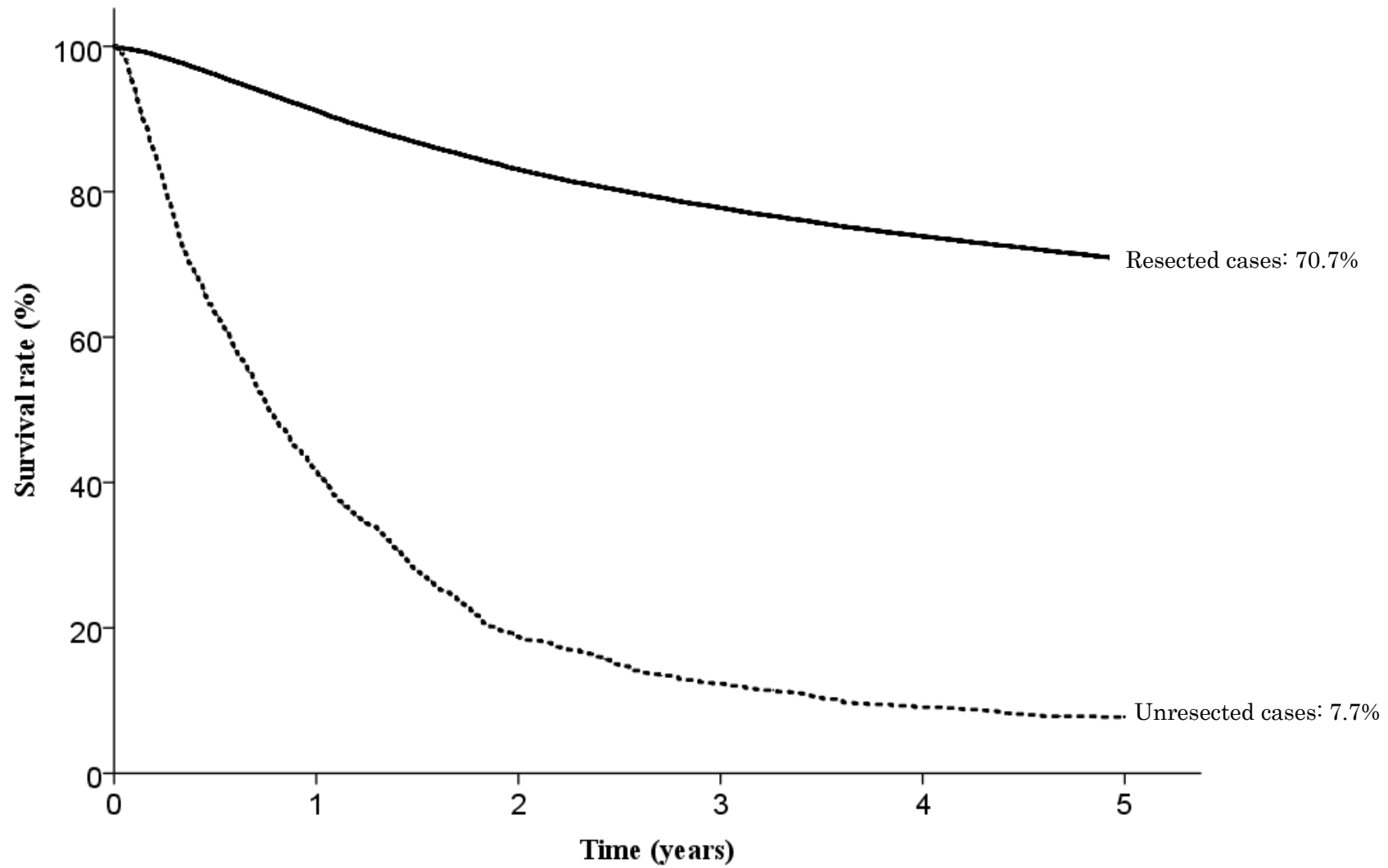


Fig. 2. Five year survival rates stratified by resected cases and unresected cases

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

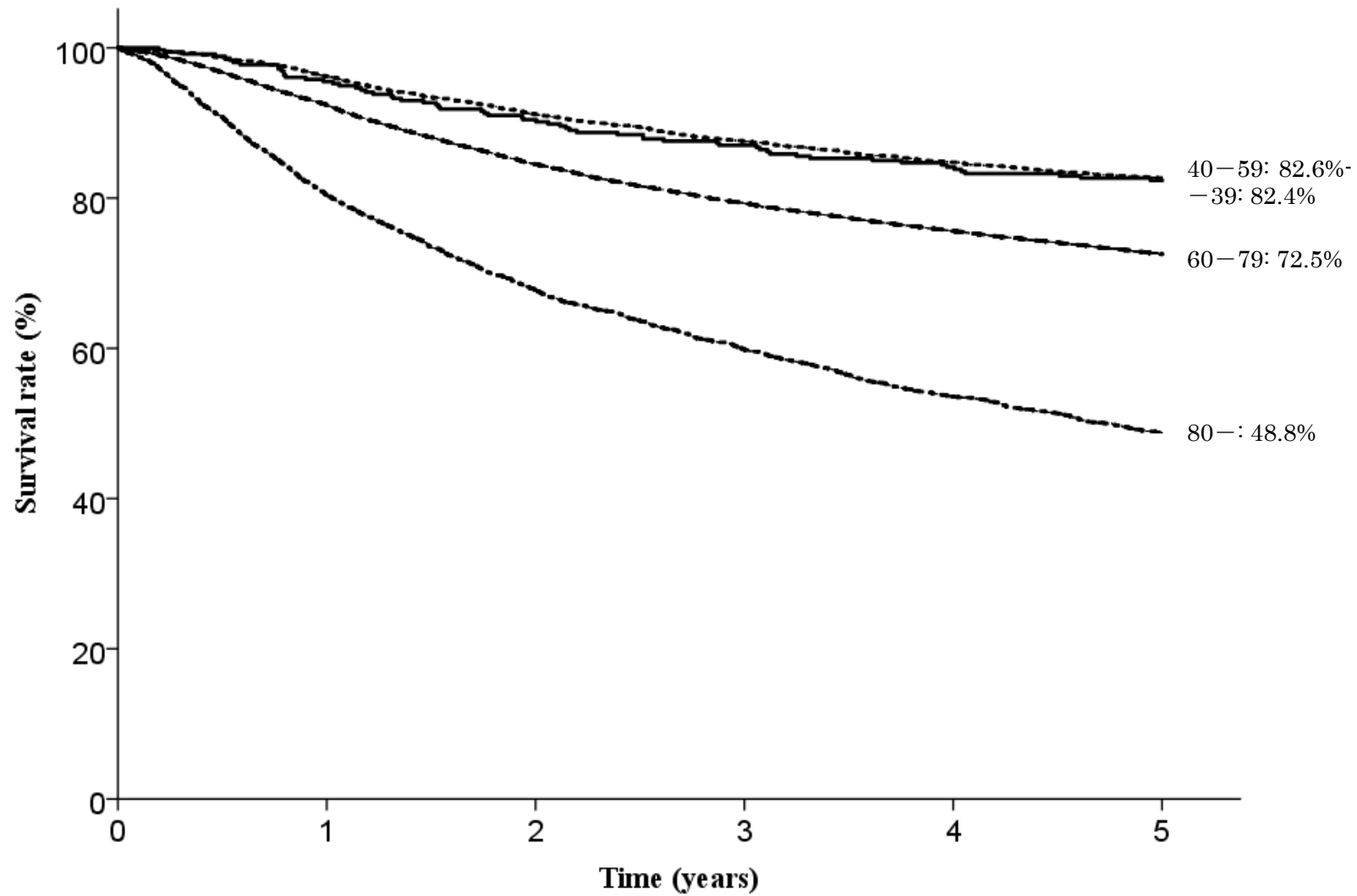


Fig. 3. Five year survival rates stratified by age

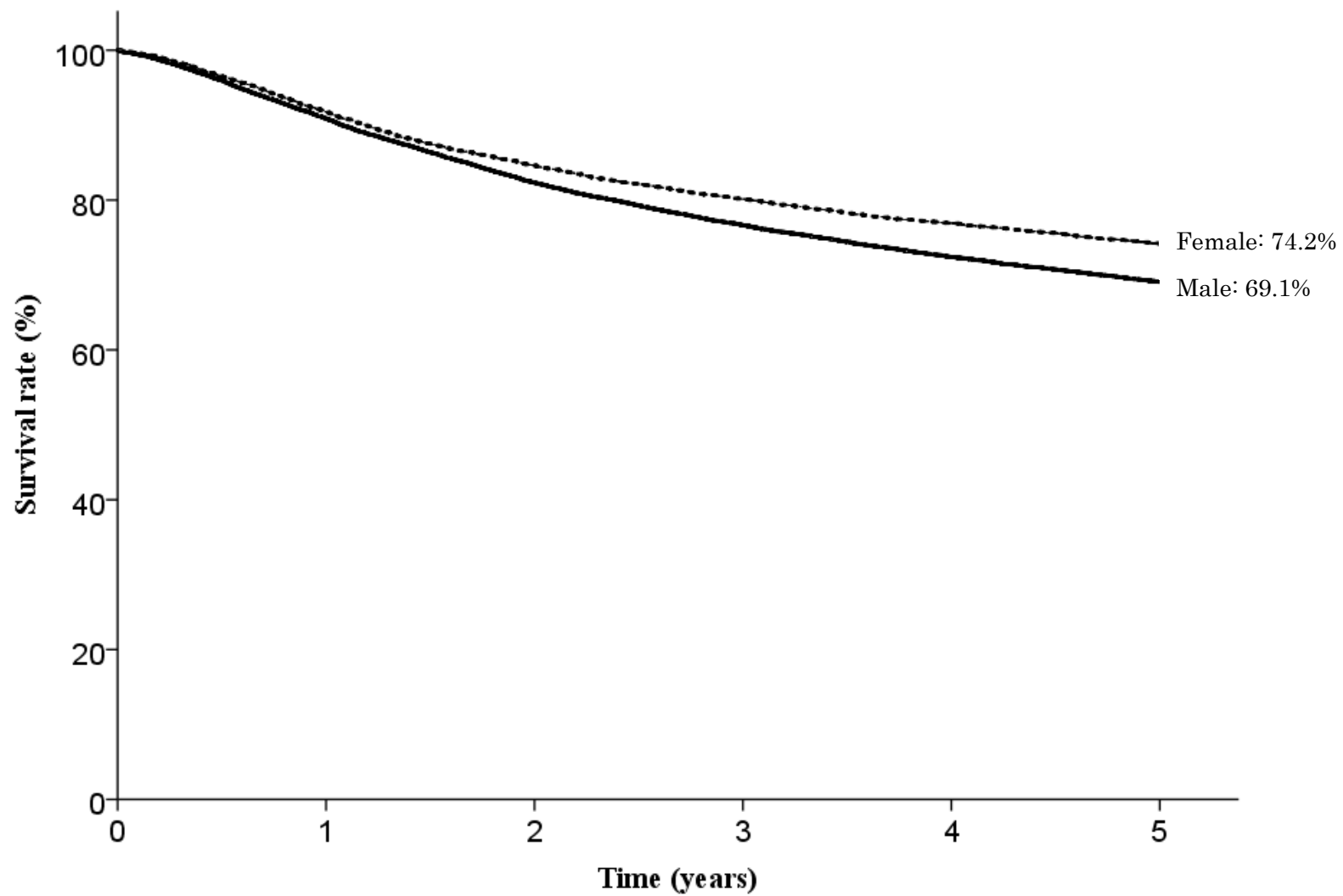


Fig. 4. Five year survival rates stratified by sex



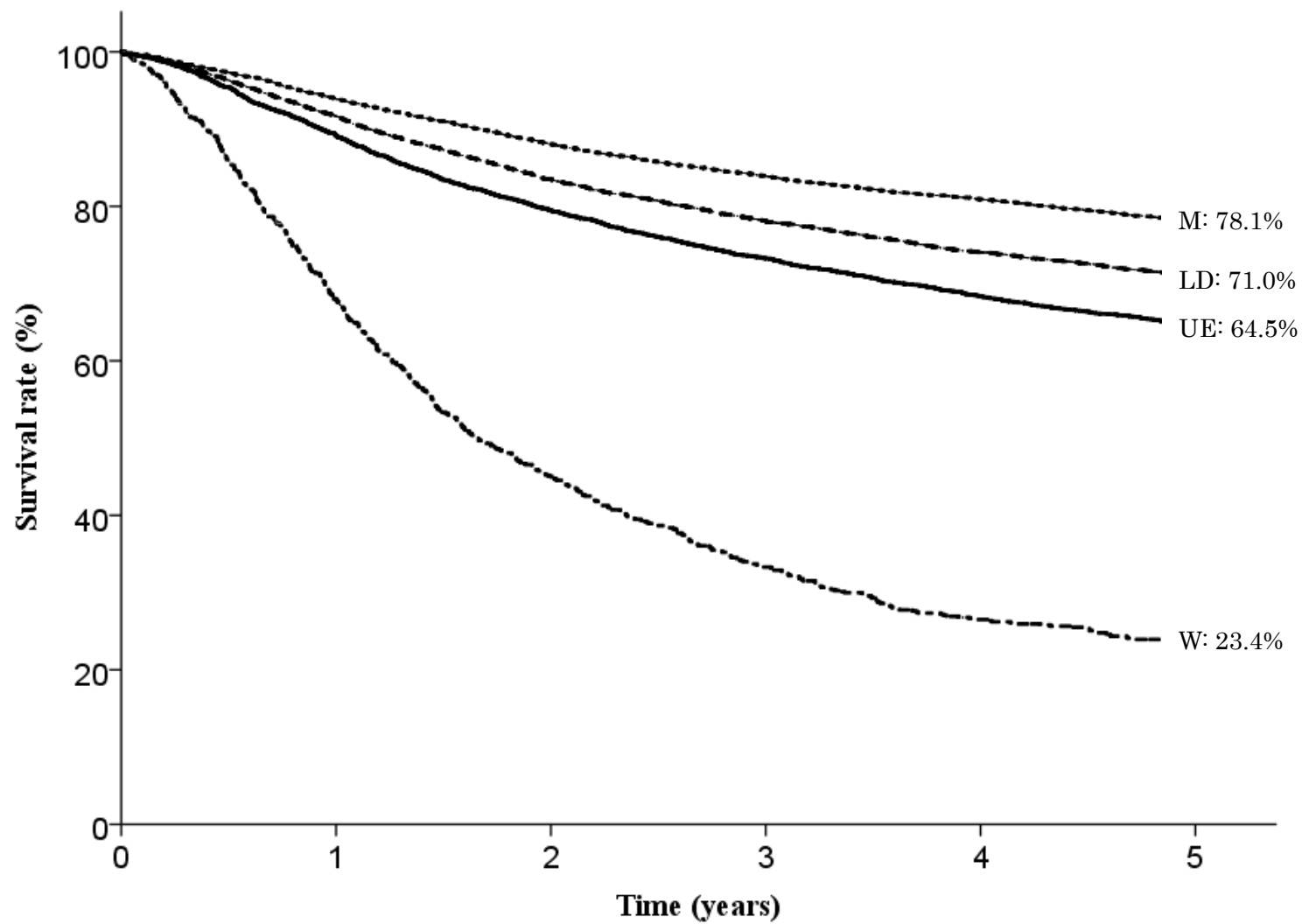


Fig. 5. Five year survival rates stratified by tumor location  
W, whole stomach

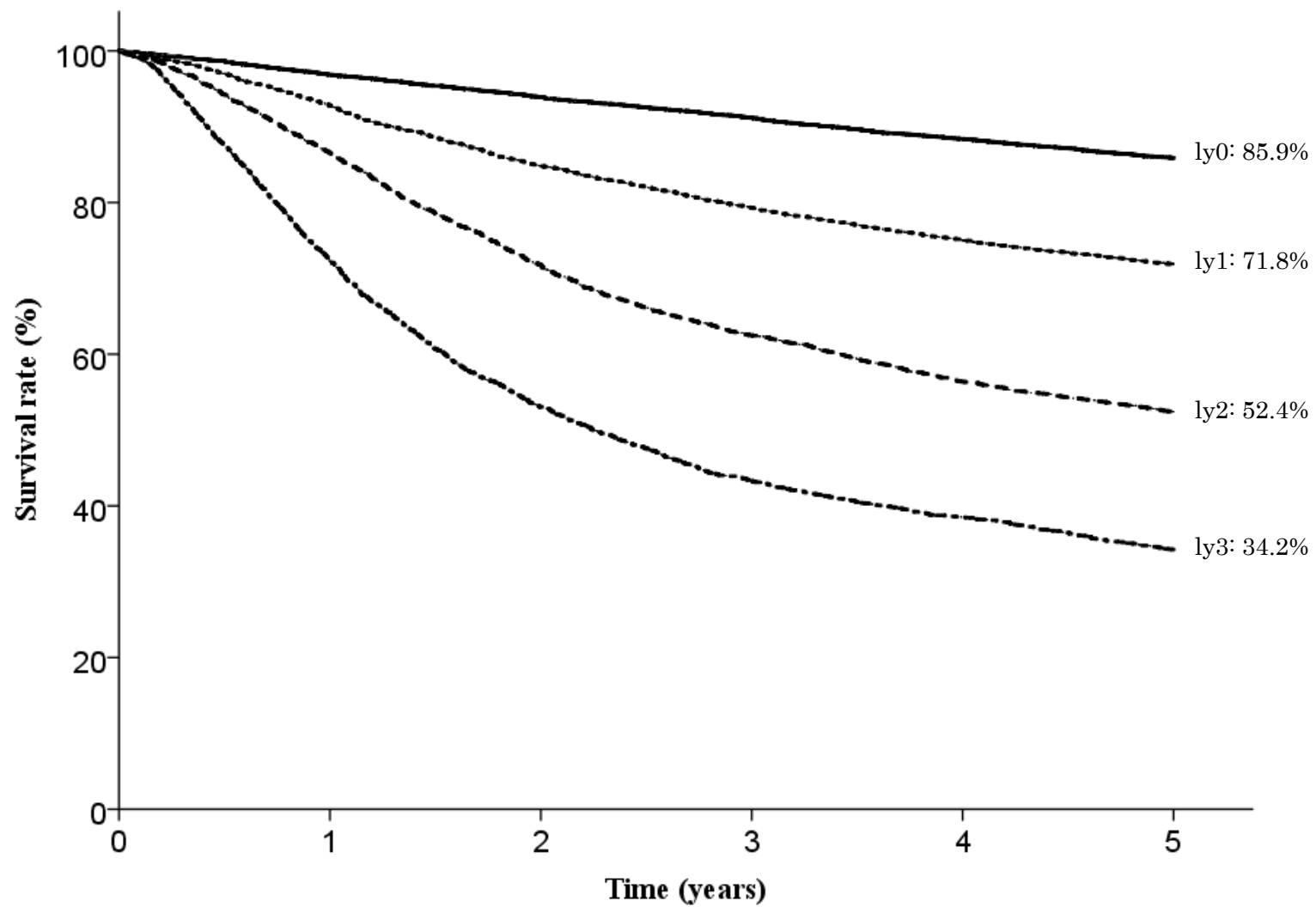


Fig. 6. Five year survival rates stratified by lymphatic invasion

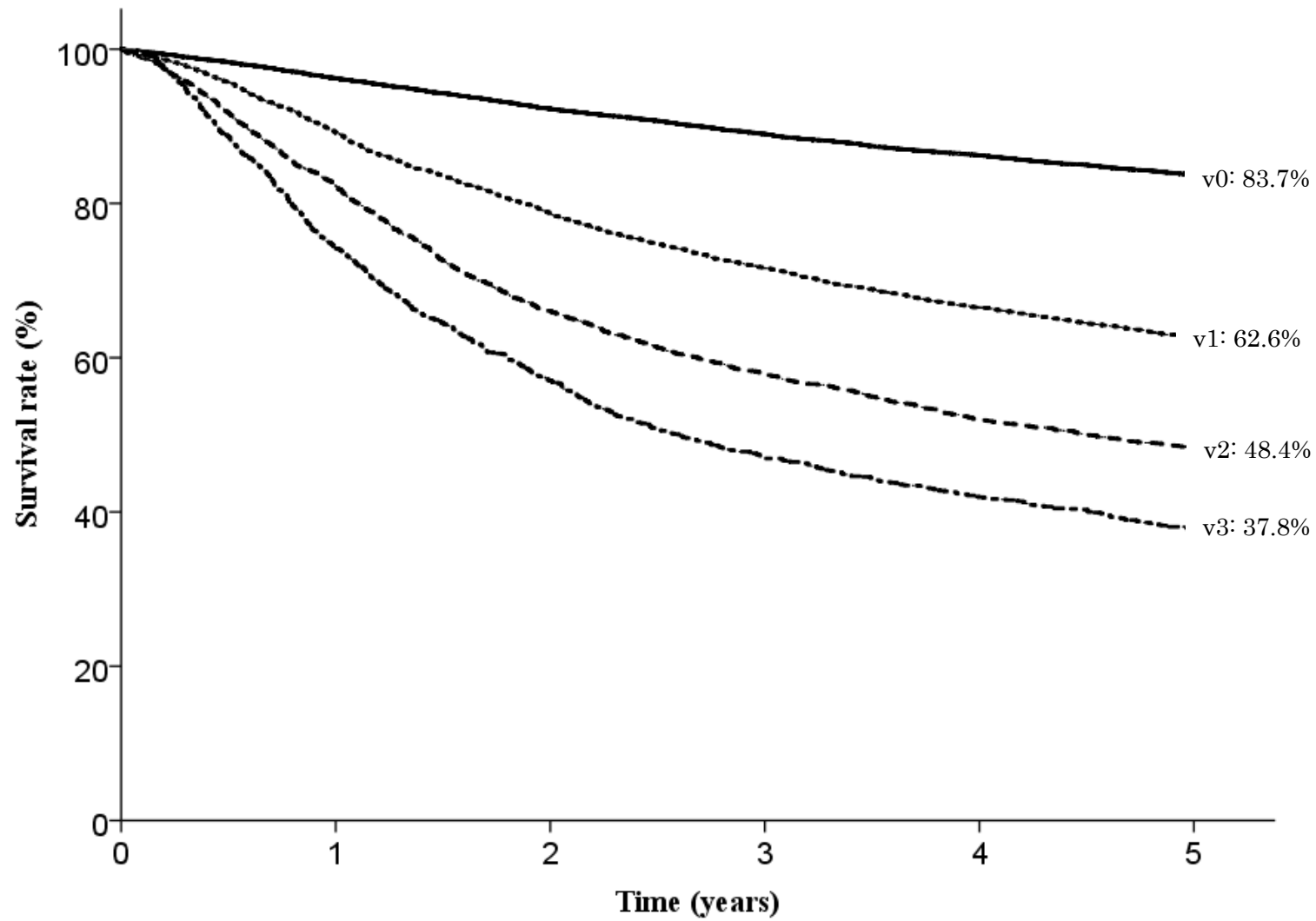


Fig. 7. Five year survival rates stratified by venous invasion

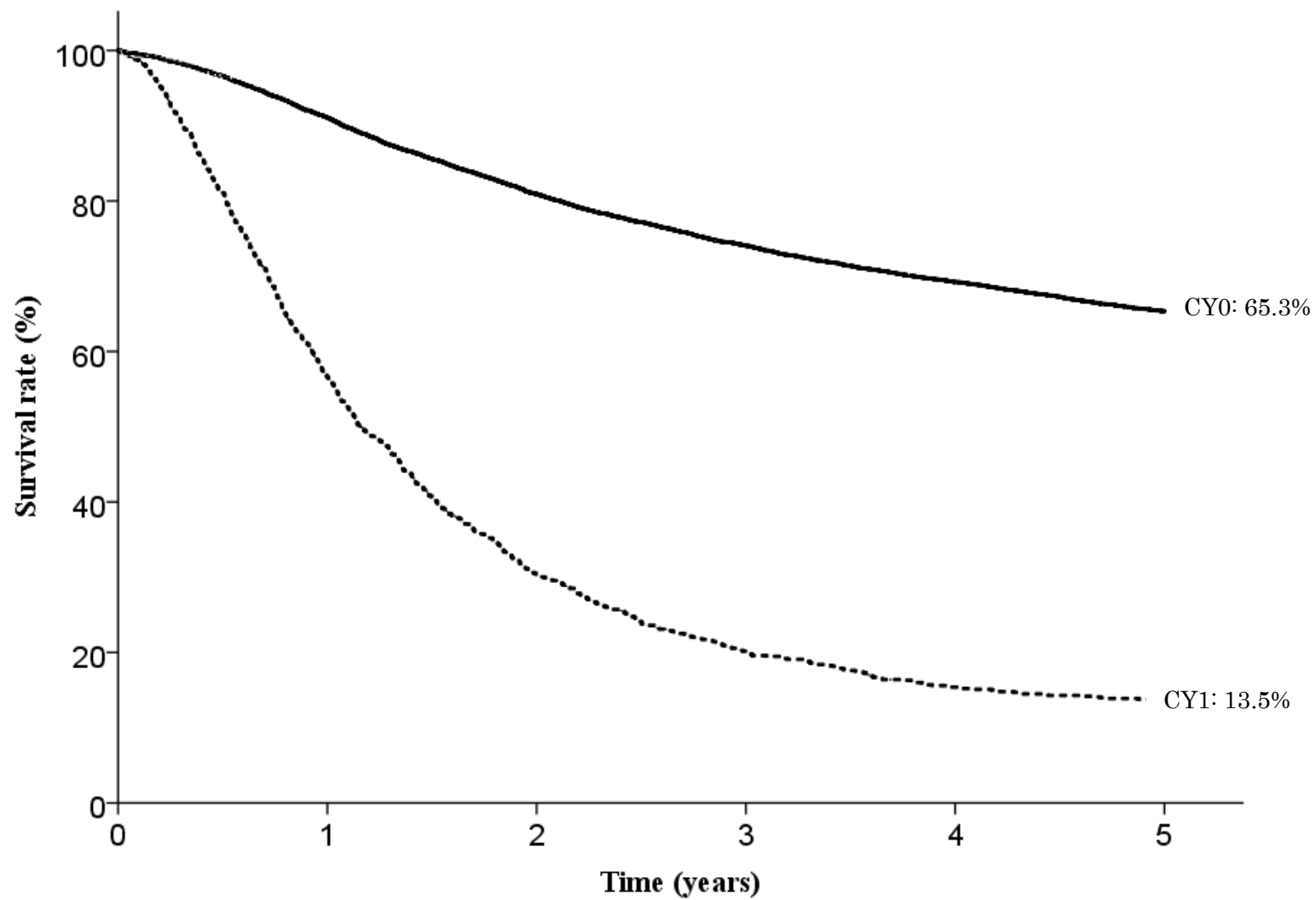


Fig. 8. Five year survival rates stratified by peritoneal cytology

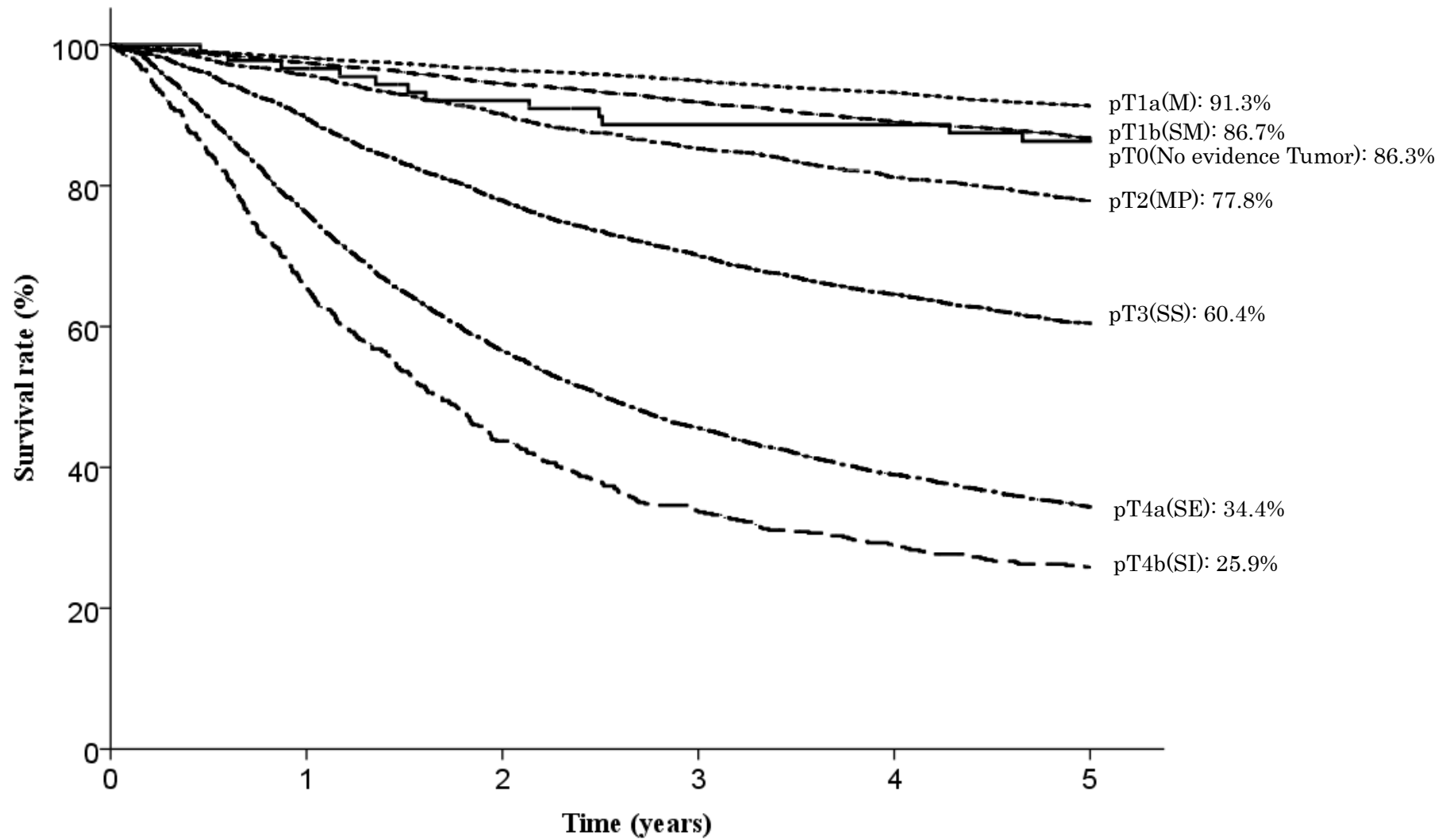


Fig. 9. Five year survival rates stratified by depth of tumor invasion

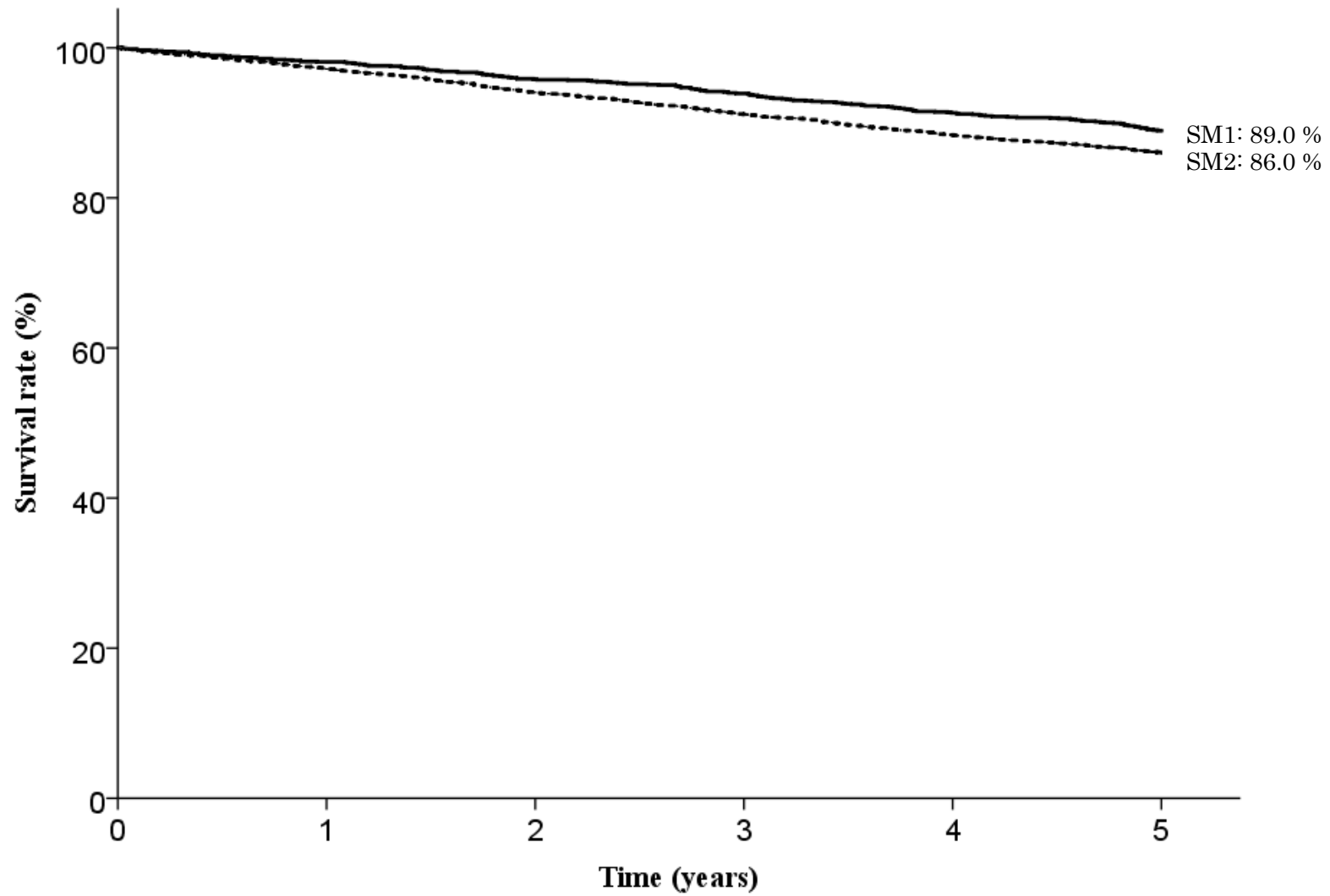


Fig. 10. Five year survival rates stratified by Subclassification of SM

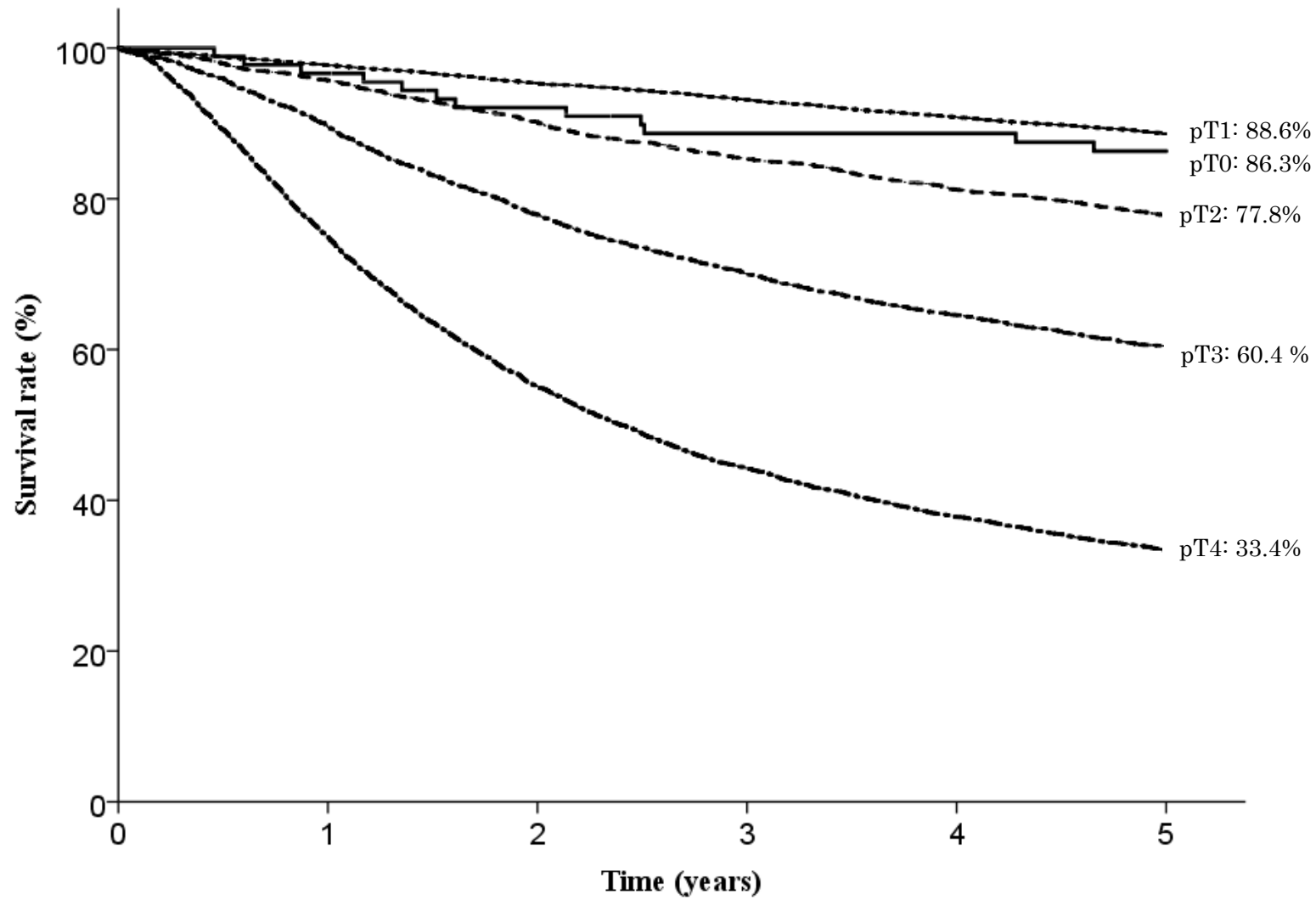


Fig. 11. Five year survival rates stratified by pT classification

2021/11/29\_修正

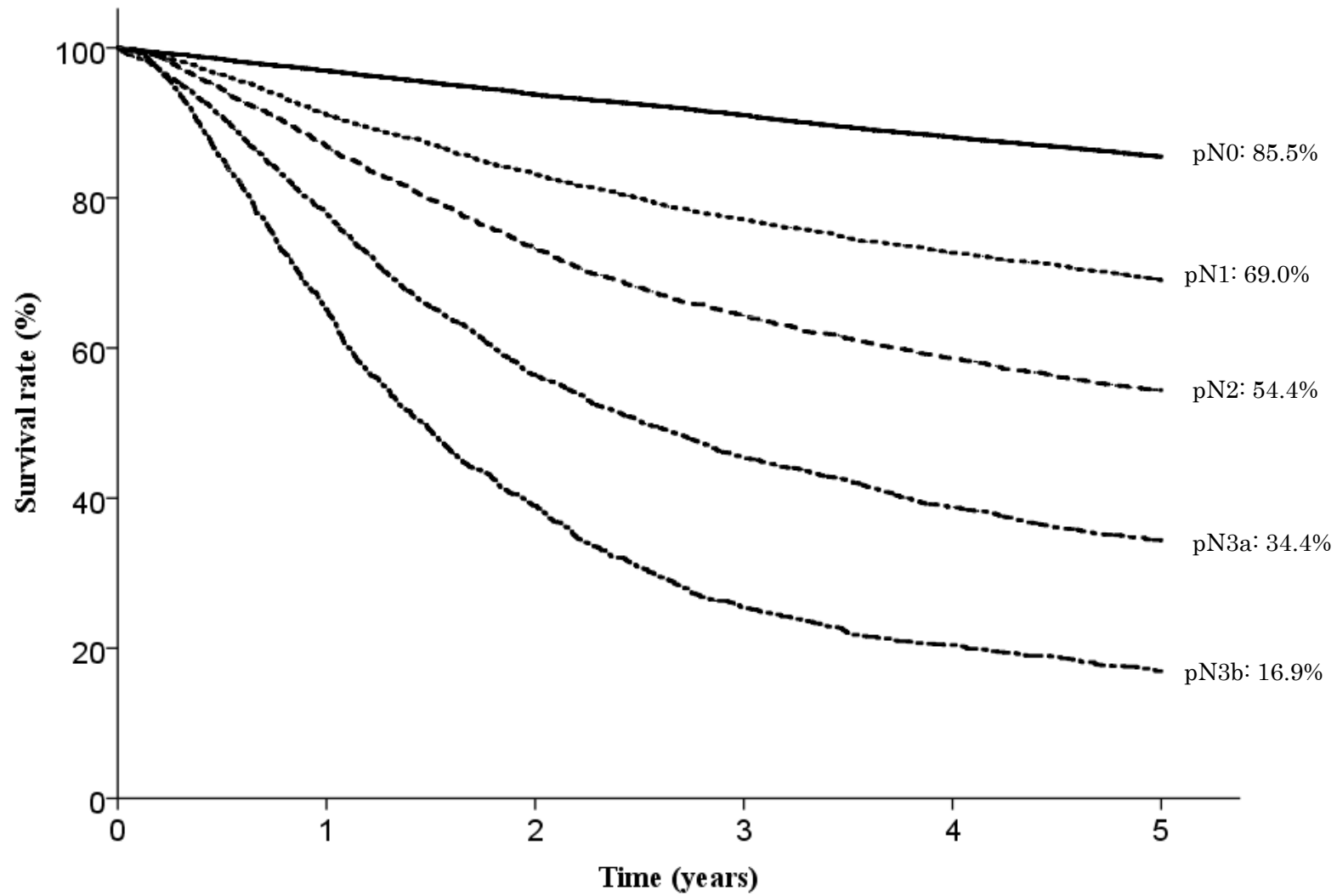


Fig. 12. Five year survival rates stratified by lymph node metastasis



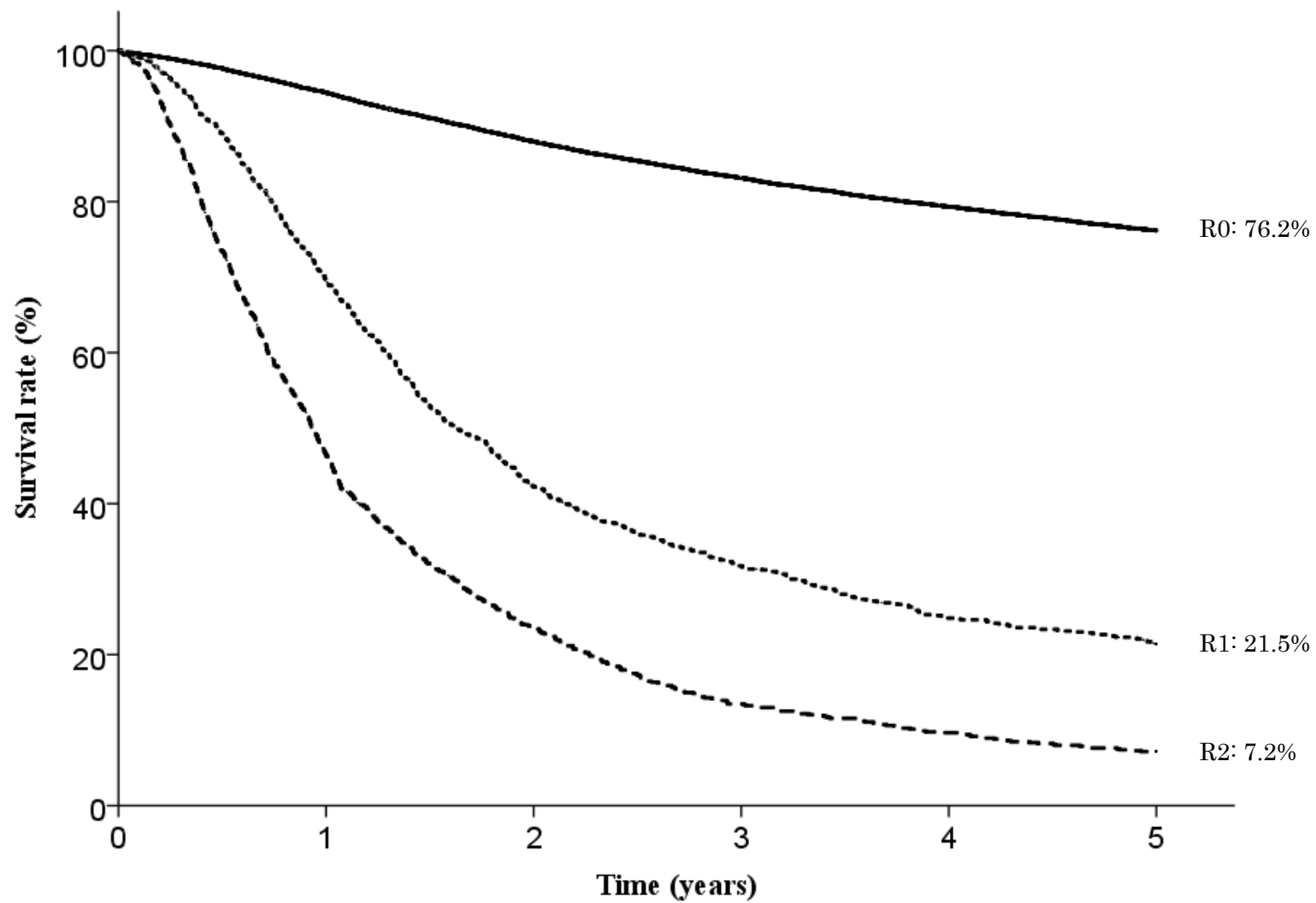


Fig. 13. Five year survival rates stratified by Residual Tumor

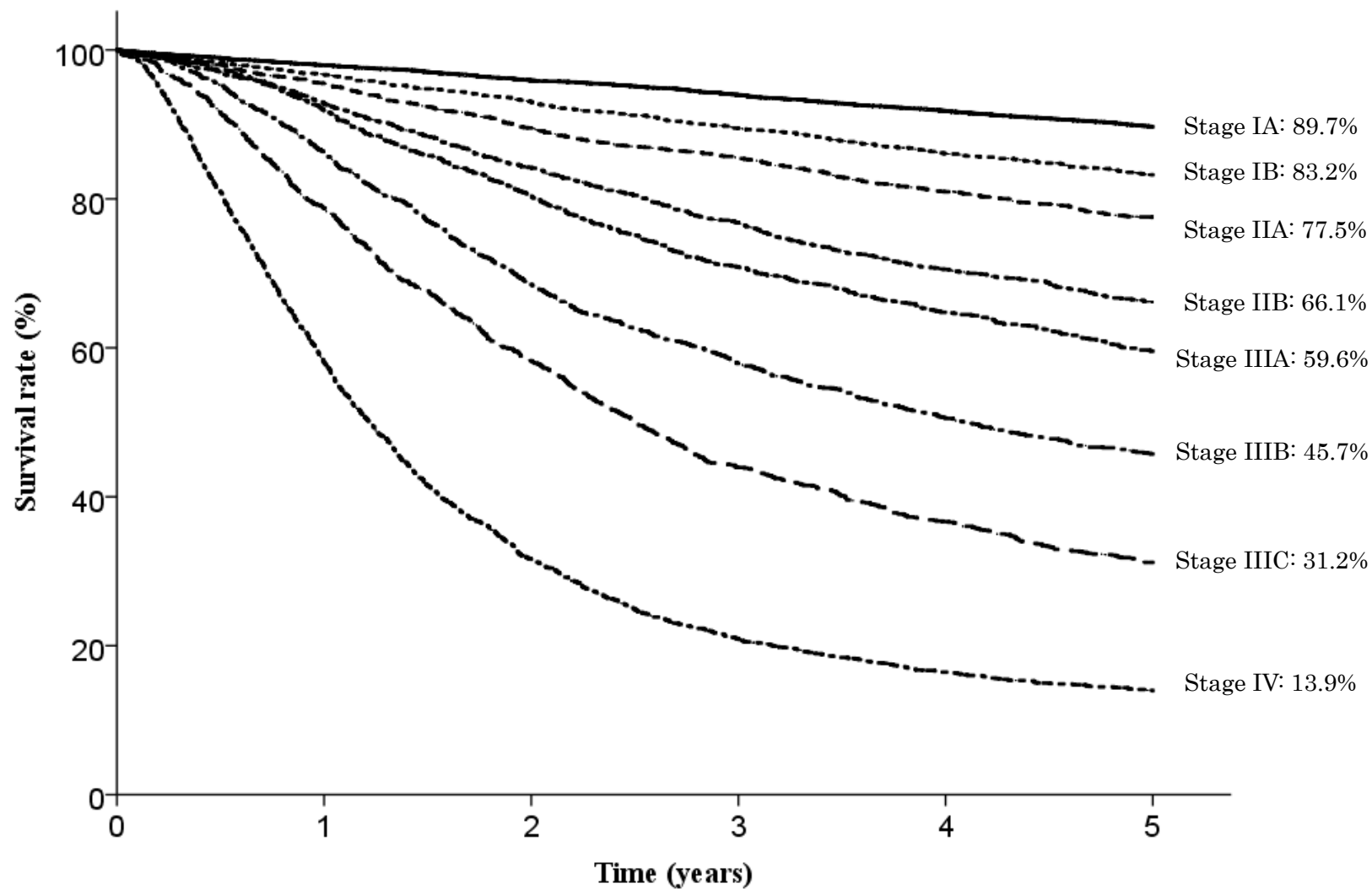


Fig. 14. Five year survival rates stratified by Stage

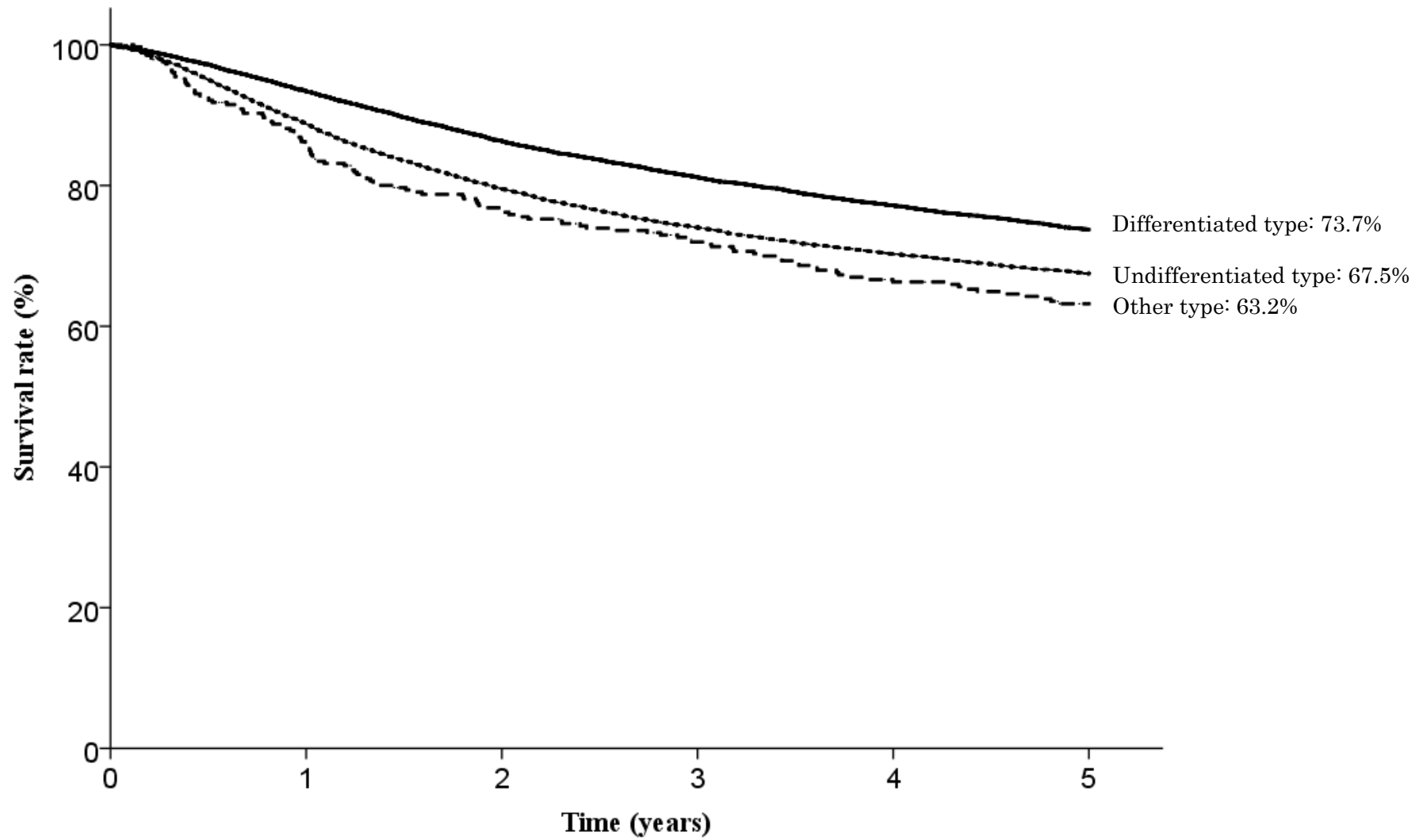


Fig. 15. Five year survival rates stratified by histological findings

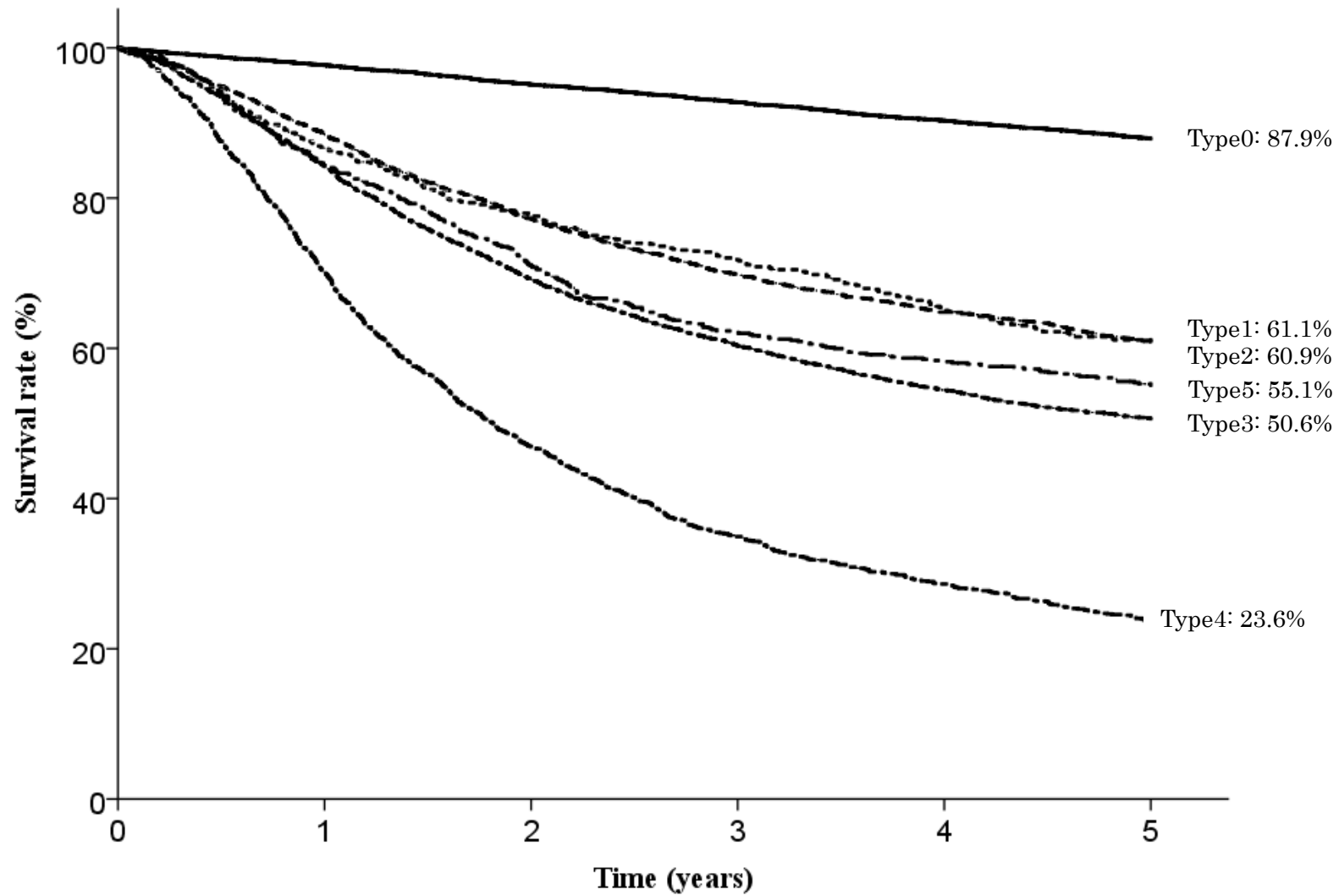


Fig. 16. Five year survival rates stratified by macroscopic type

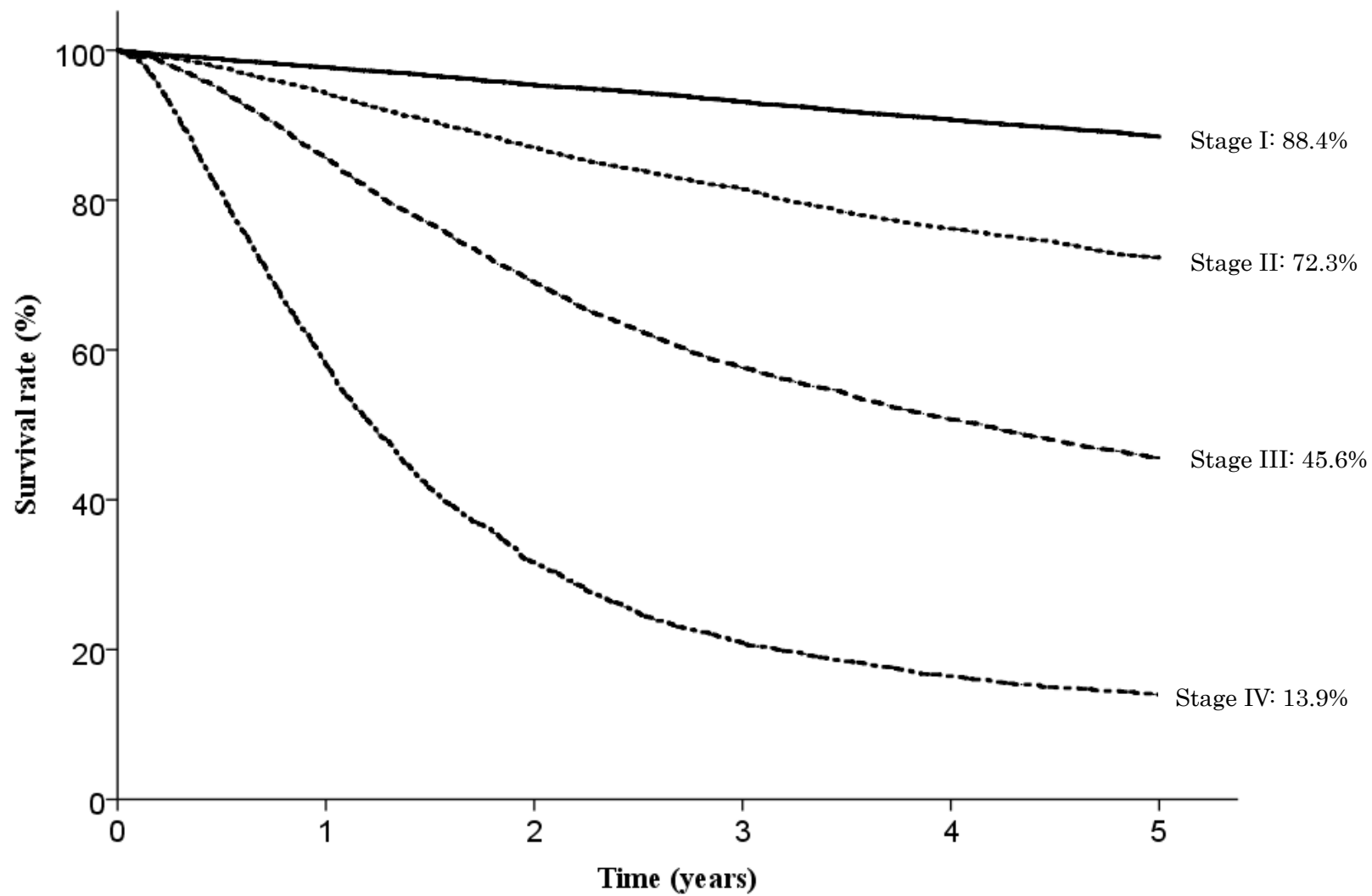


Fig. 17. Five year survival rates stratified by Stage (4 classifications)

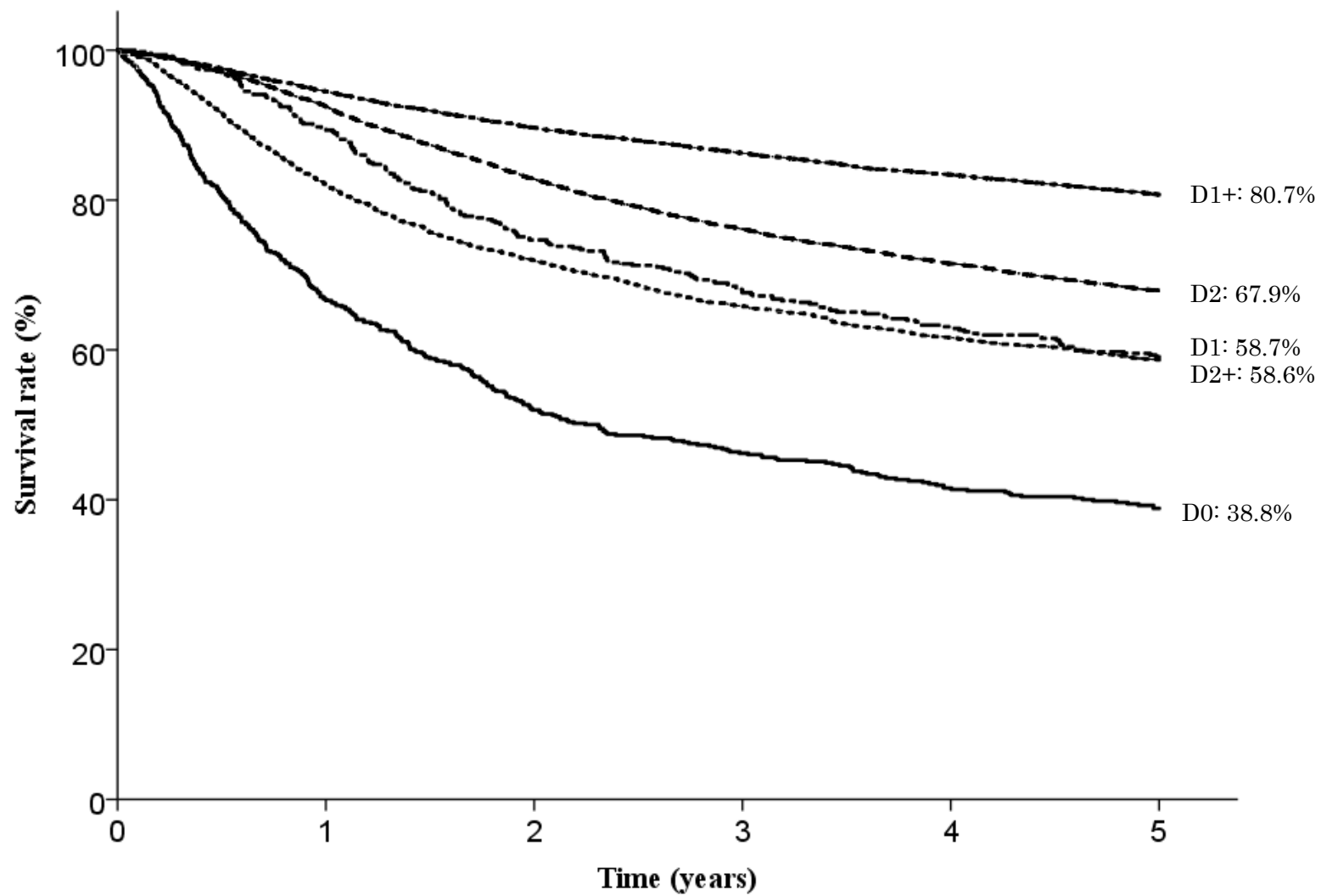


Fig. 18. Five year survival rates stratified by lymph node dissection

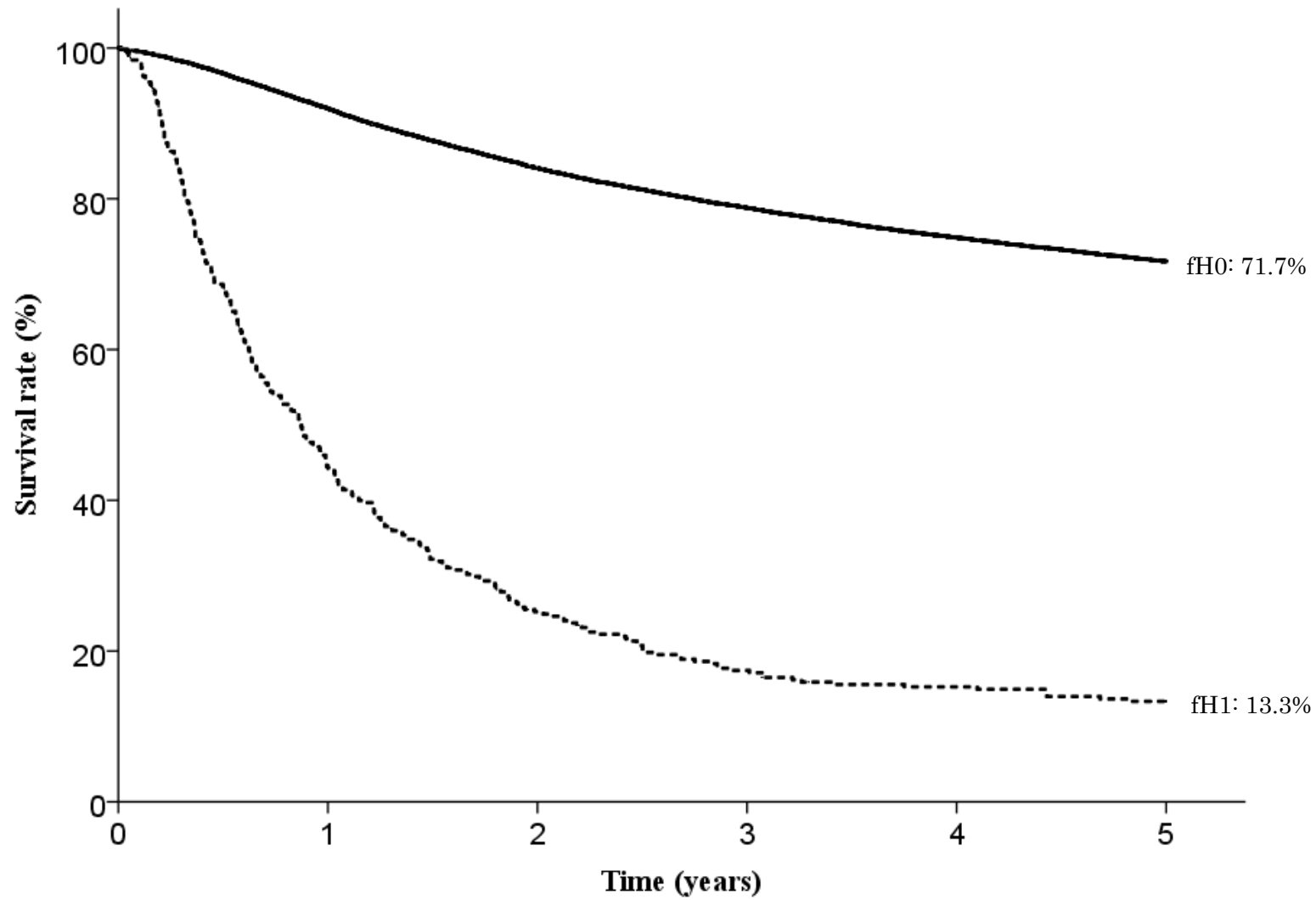


Fig. 19. Five year survival rates stratified by liver metastasis

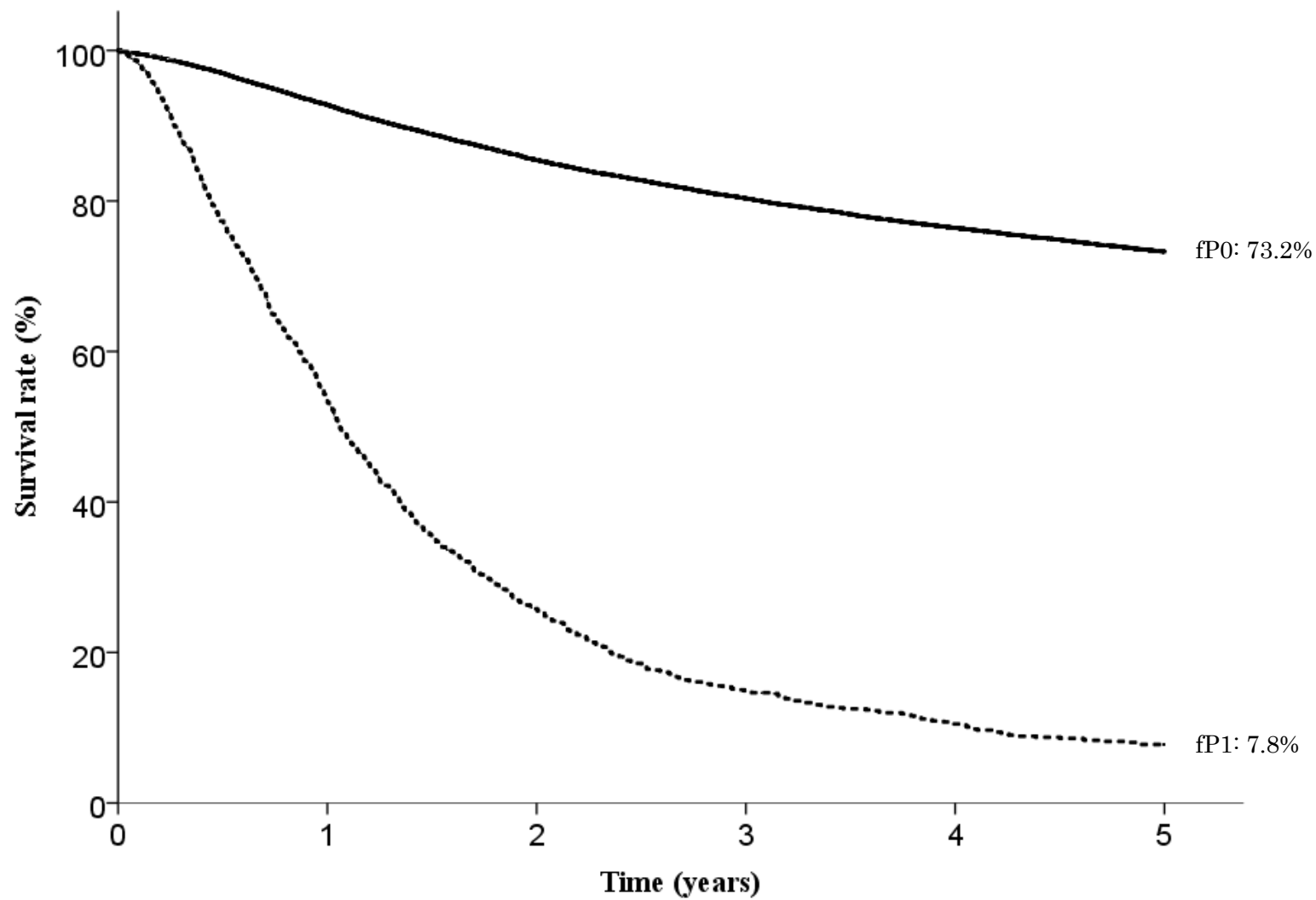


Fig. 20. Five year survival rates stratified by peritoneal metastasis



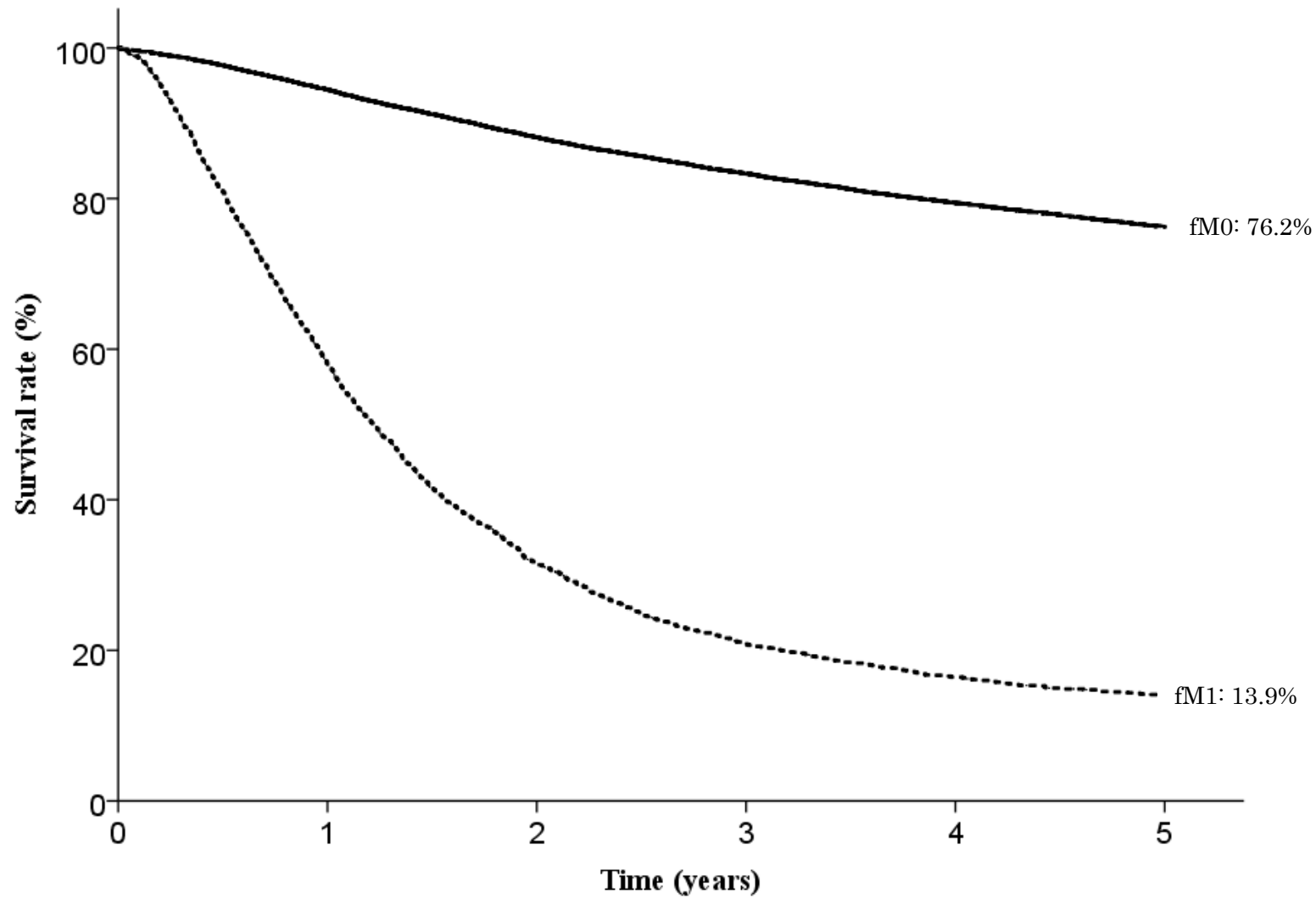


Fig. 21. Five year survival rates stratified by distant metastasis

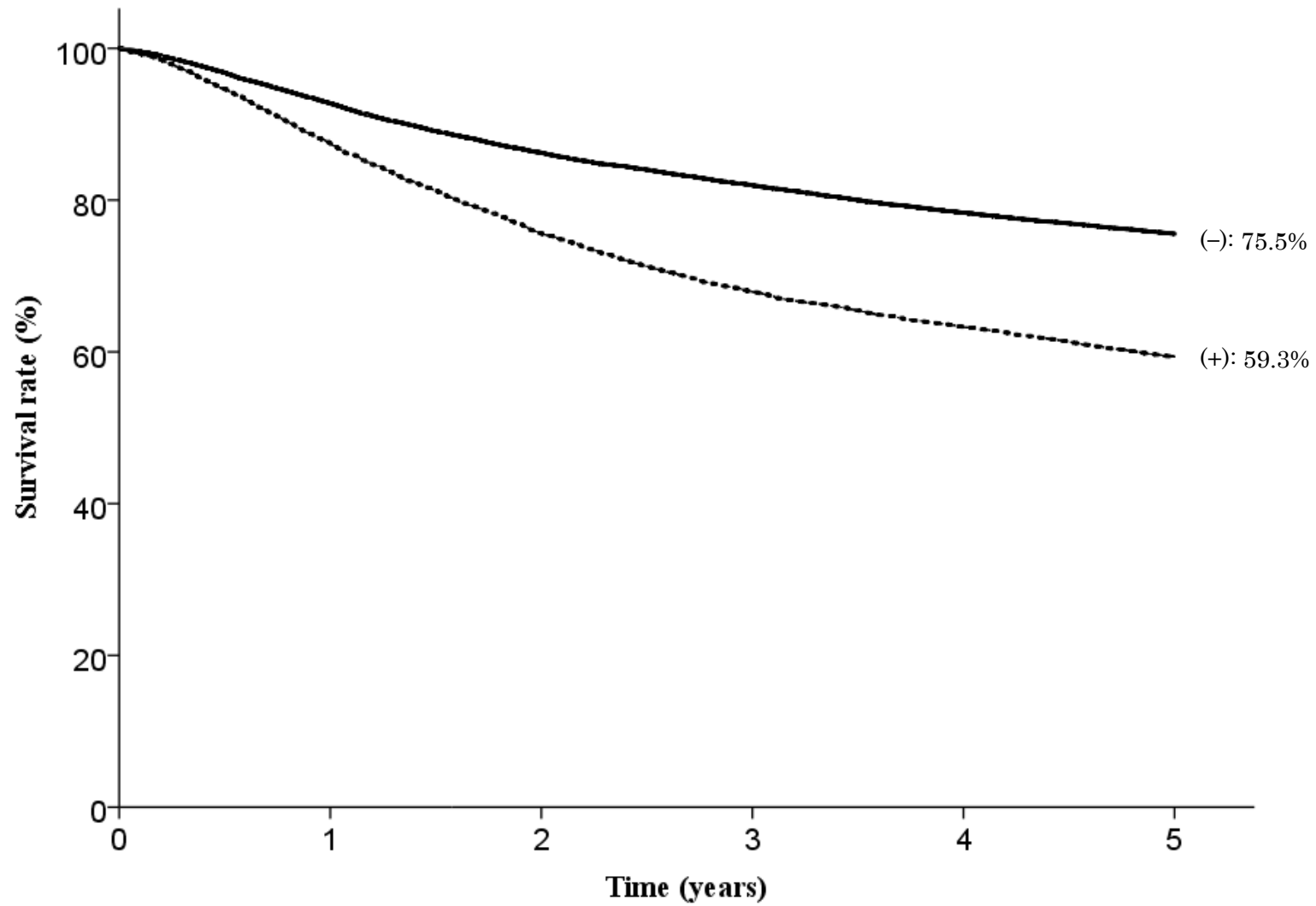


Fig. 22. Five year survival rates stratified by combined resection

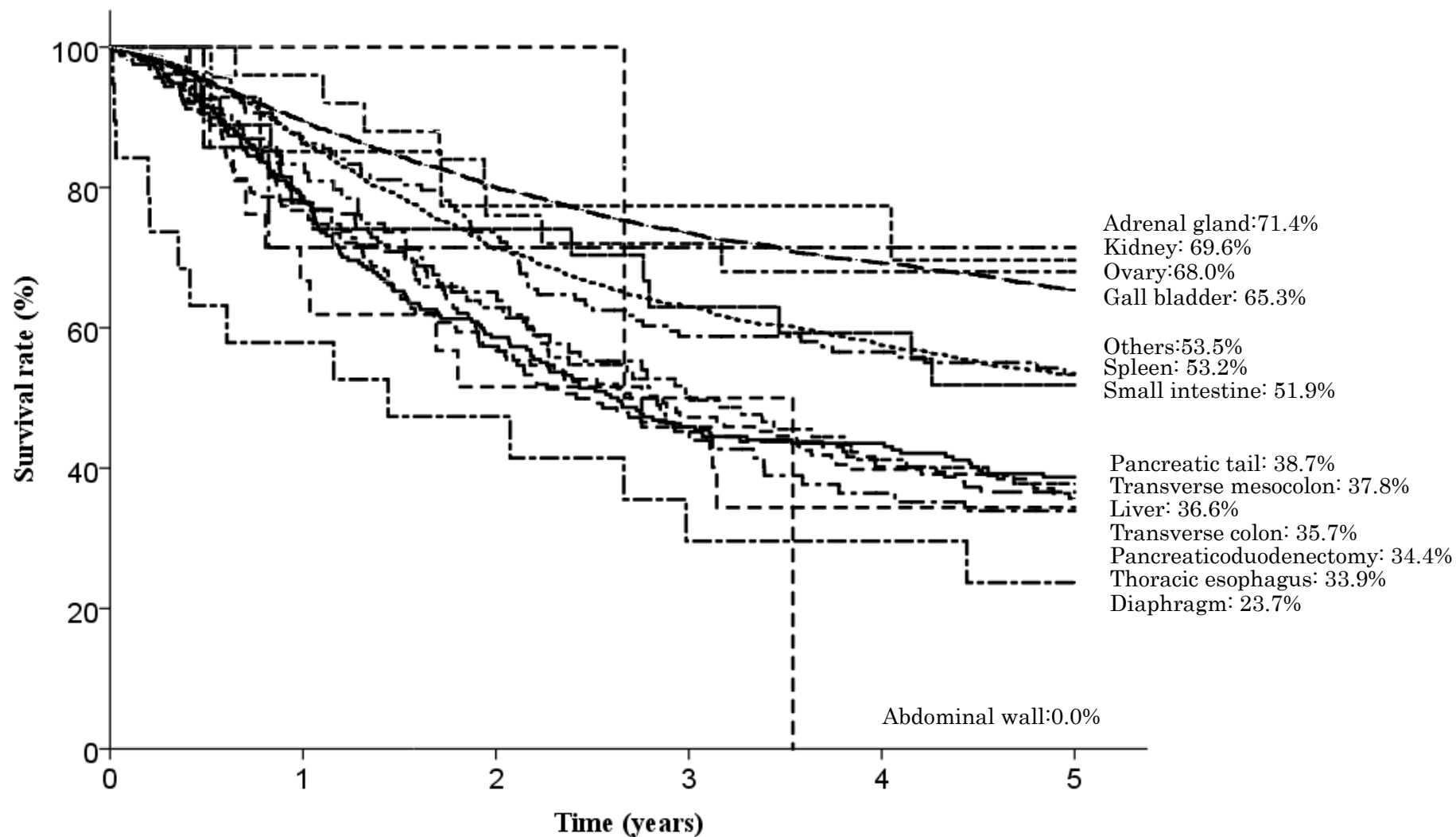


Fig. 23. Five year survival rates stratified by combined resected organs

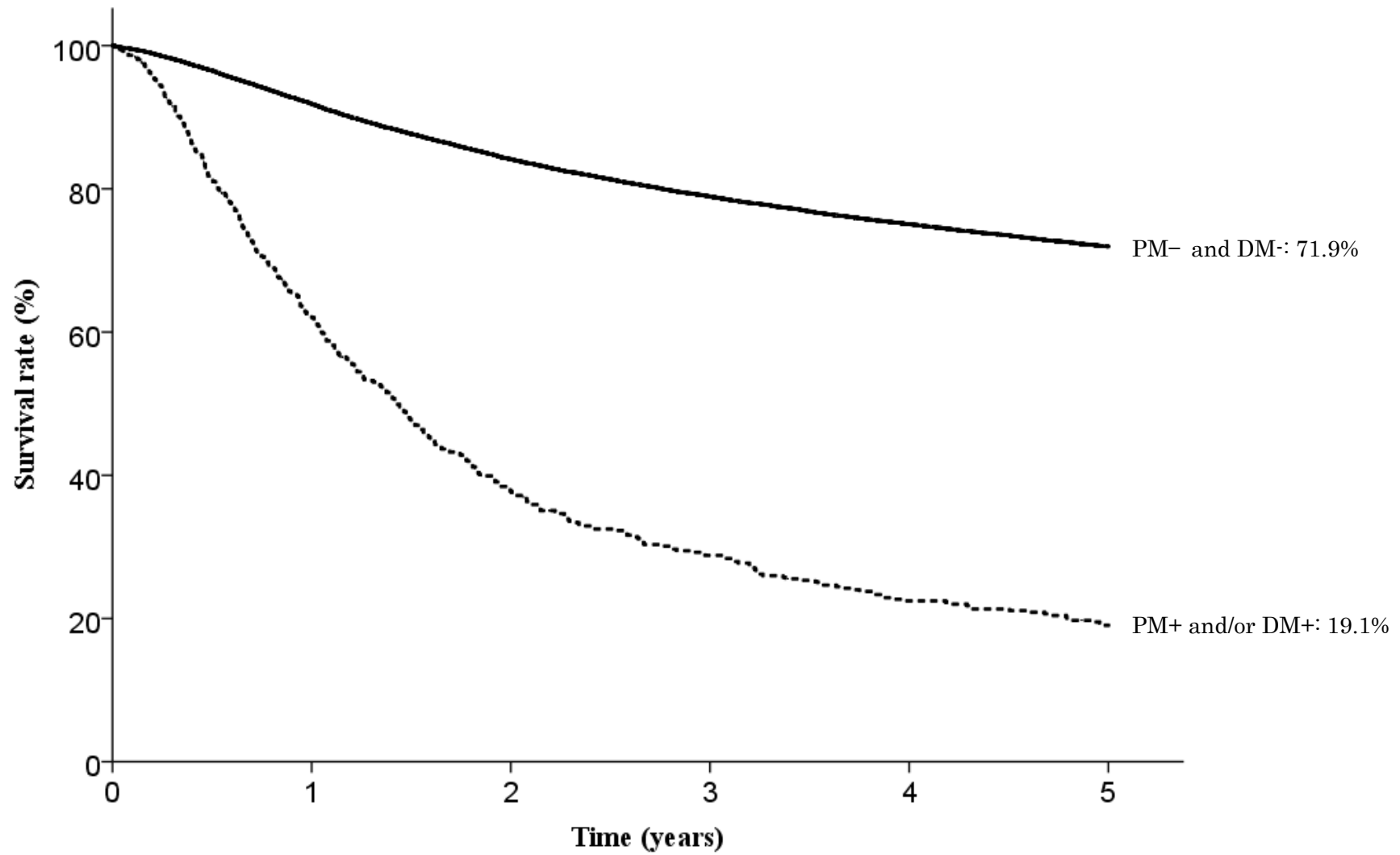


Fig. 24. Five year survival rates stratified by involvement of the resection margins

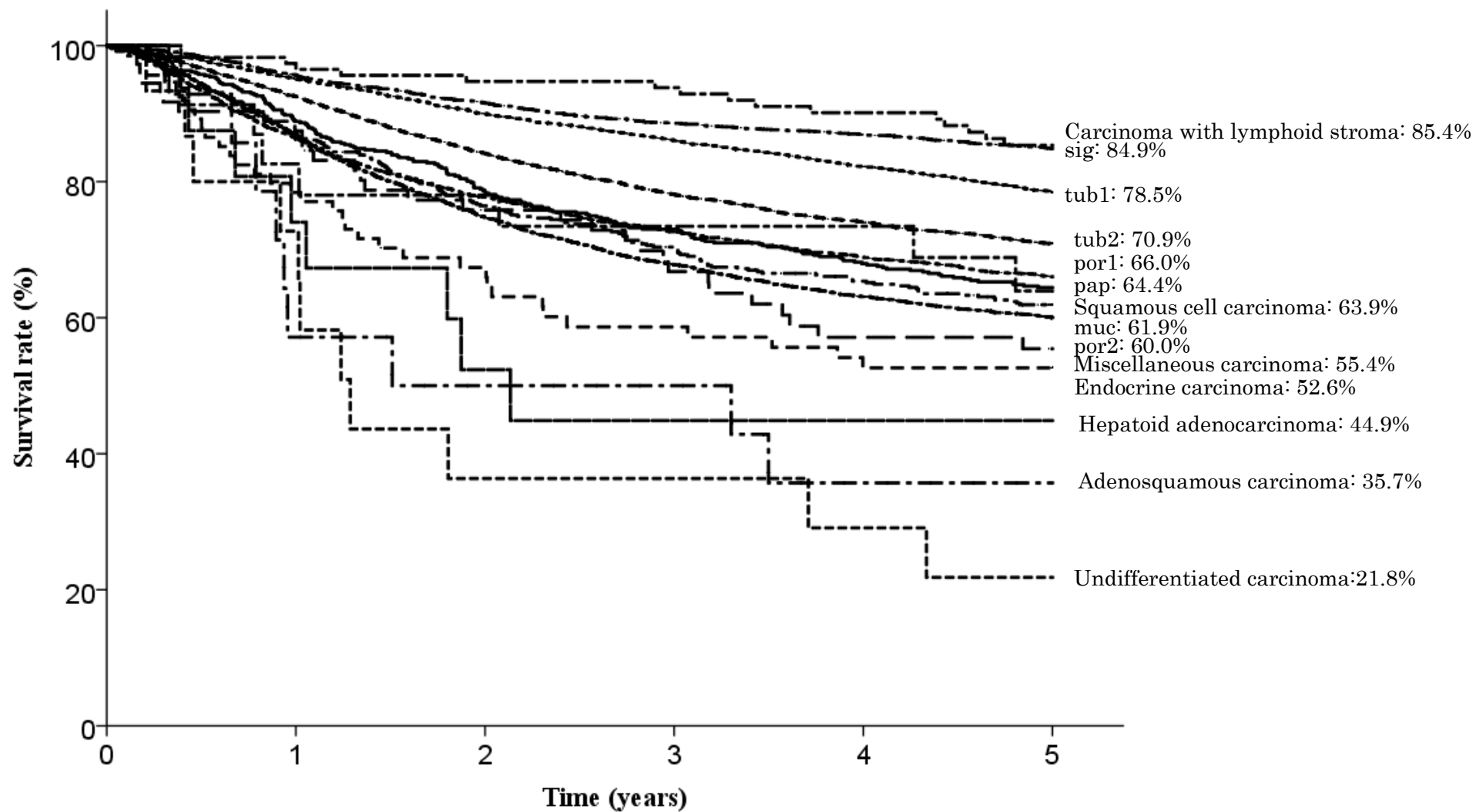


Fig. 25. Five year survival rates stratified by histological types

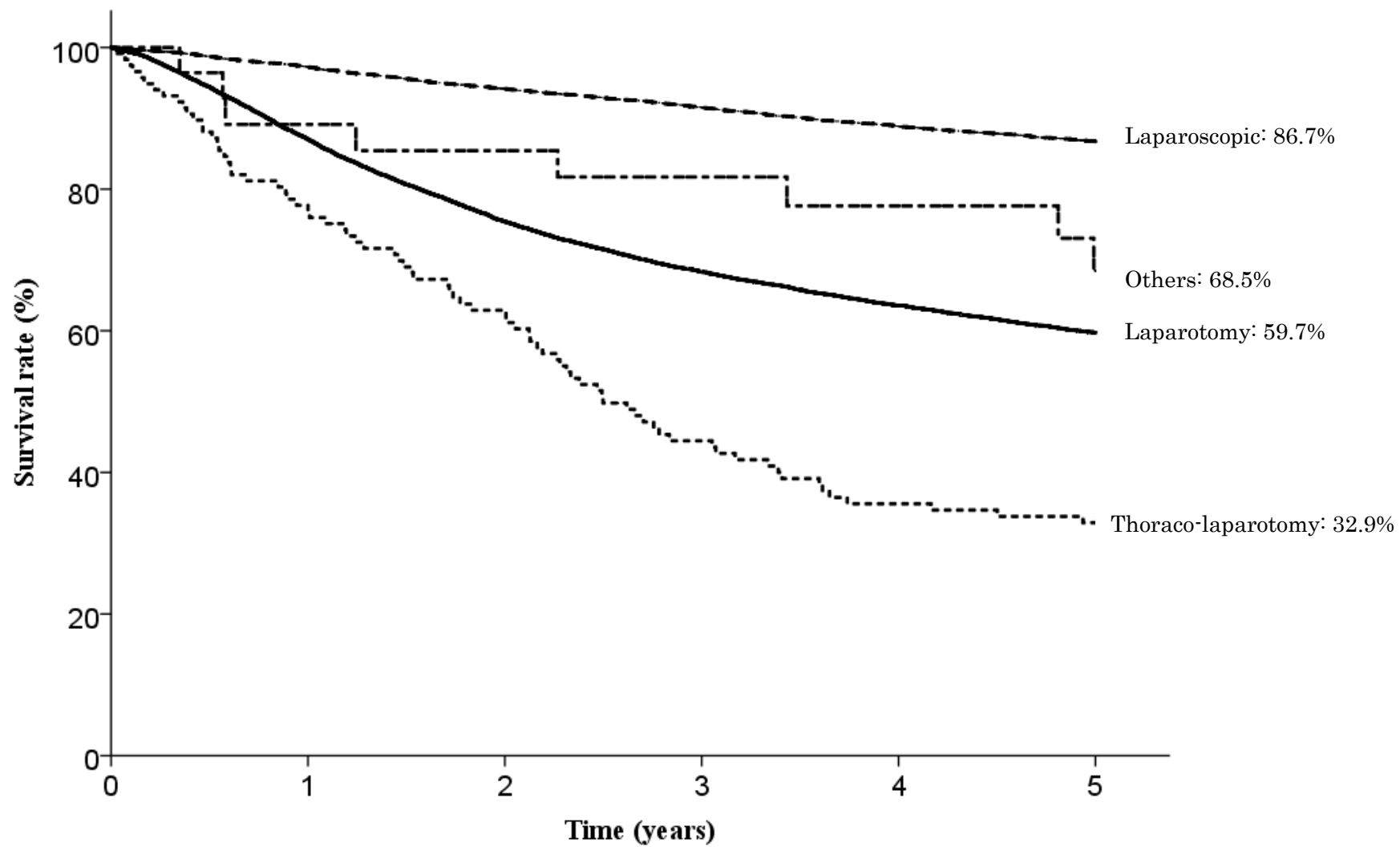


Fig. 26. Five year survival rates stratified by approaches

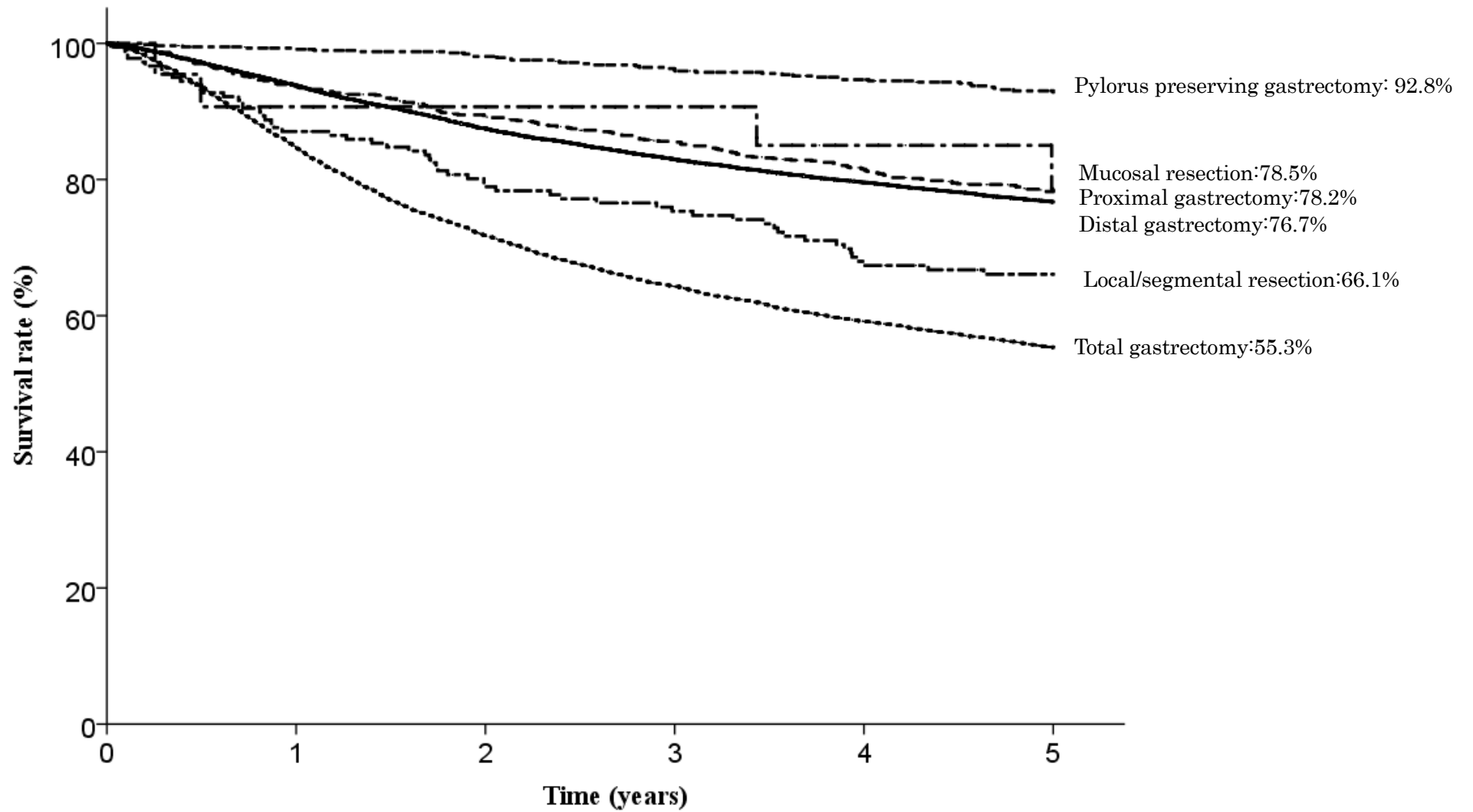


Fig. 27. Five year survival rates stratified by operative procedures

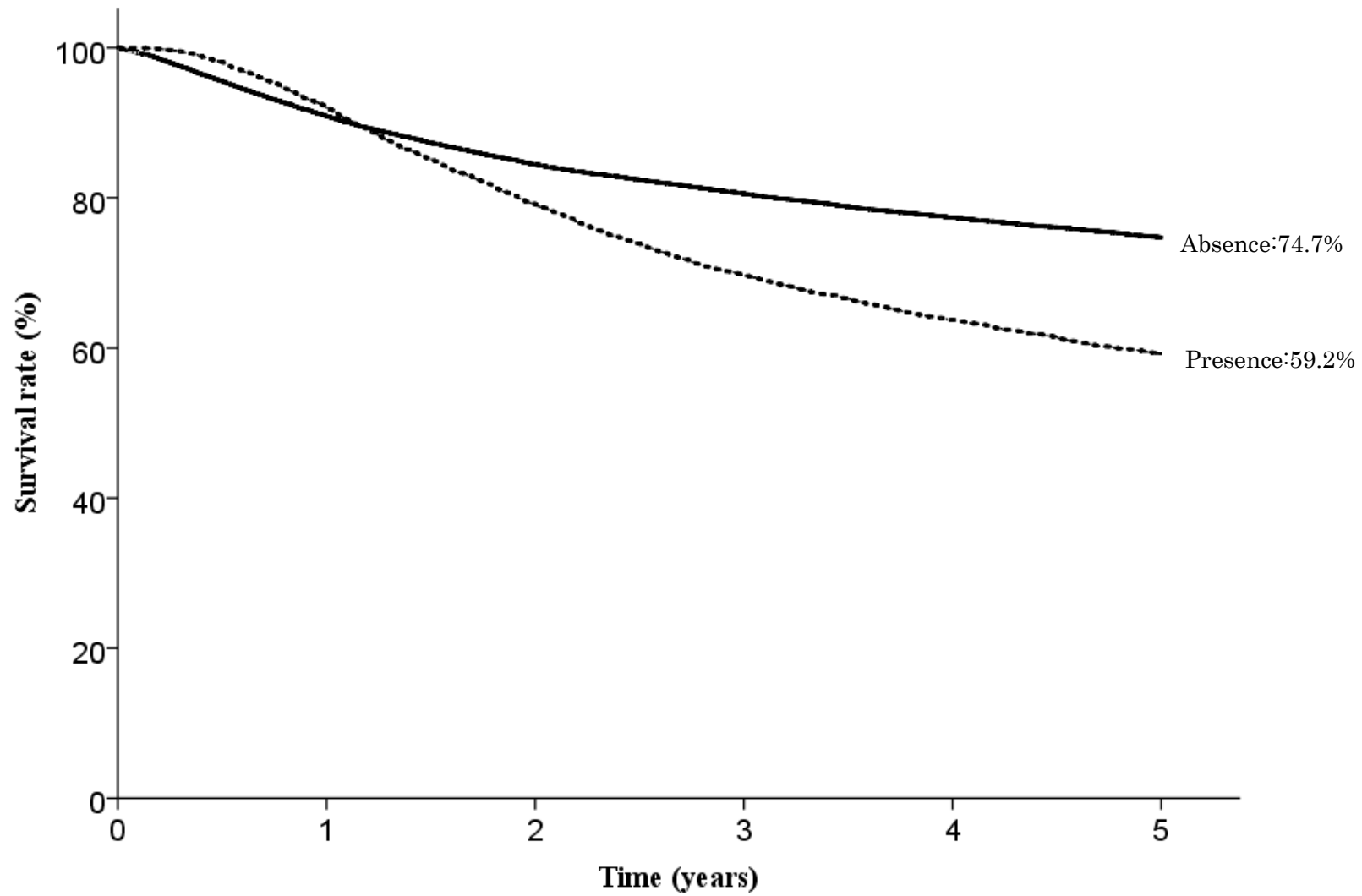


Fig. 28. Five year survival rates stratified by Adjuvant chemotherapy



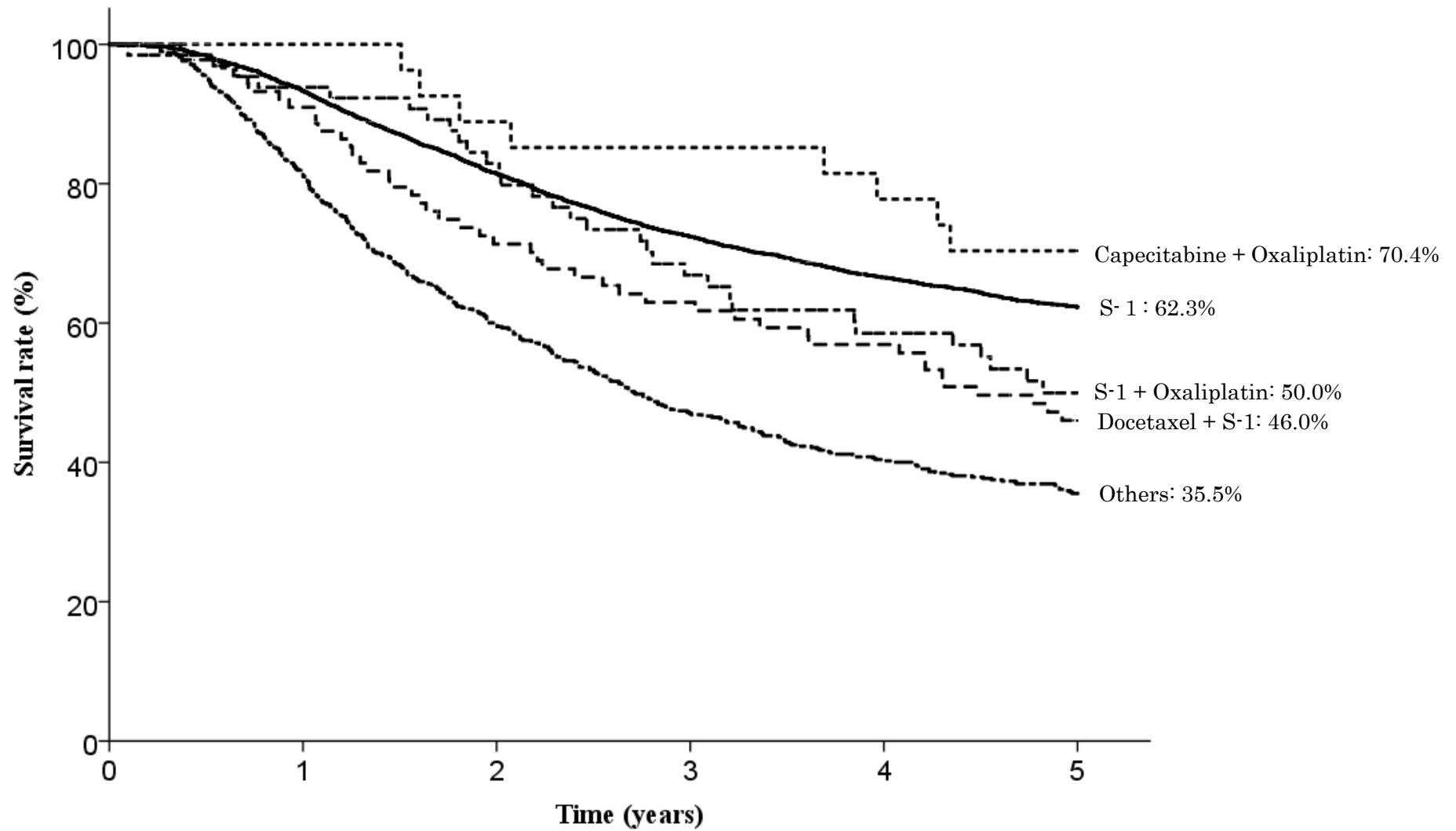


Fig. 29. Five year survival rates stratified by Adjuvant chemotherapy (Regimen)

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 | 24,508       | 152          | 2,593     | 88.6   | 79.8   | 74.5   | 70.6   | 67.6   | 0.3        | 14,323 | 1,556           | 261        | 617         | 1,542       | 938       | 64 | 489          | 1,437         | 689      |

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   | 23,157       | 98           | 2,471     | 91.1   | 83.1   | 77.8   | 73.9   | 70.7   | 0.3        | 14,217 | 930             | 163        | 573         | 1,343       | 883       | 57 | 477          | 1,407         | 637      |
| Unresected cases | 1,203        | 50           | 106       | 41.5   | 18.7   | 12.3   | 9.1    | 7.7    | 0.8        | 73     | 589             | 92         | 34          | 185         | 48        | 6  | 6            | 24            | 40       |

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        | 360          | 0            | 32        | 95.5   | 90.4   | 87.0   | 84.1   | 82.4   | 2.0        | 266   | 14              | 4          | 9           | 24          | 7         | 1  | 0            | 2             | 1        |
| 40-59      | 3,648        | 6            | 337       | 96.2   | 91.1   | 87.6   | 84.8   | 82.6   | 0.6        | 2,698 | 81              | 18         | 68          | 230         | 106       | 5  | 31           | 40            | 34       |
| 60-79      | 15,299       | 59           | 1,436     | 92.4   | 84.5   | 79.3   | 75.6   | 72.5   | 0.4        | 9,821 | 590             | 105        | 383         | 859         | 595       | 30 | 317          | 793           | 371      |
| 80-        | 3,685        | 33           | 649       | 80.3   | 67.7   | 59.8   | 53.6   | 48.8   | 0.9        | 1,325 | 240             | 36         | 107         | 227         | 172       | 20 | 120          | 561           | 228      |

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       | 15,651       | 76           | 1,618     | 90.8   | 82.3   | 76.7   | 72.4   | 69.1   | 0.4        | 9,409 | 602             | 124        | 414         | 837         | 681       | 37 | 373          | 1,097         | 460      |
| Female     | 7,337        | 22           | 836       | 91.8   | 84.6   | 80.1   | 76.9   | 74.2   | 0.5        | 4,697 | 323             | 39         | 153         | 503         | 199       | 19 | 95           | 299           | 174      |

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 | 4,984        | 26           | 516       | 89.1   | 79.5   | 73.3   | 68.3   | 64.5   | 0.7        | 2,779 | 205             | 50         | 163         | 281         | 282       | 15 | 118          | 405           | 170      |
| Middle third                    | 8,830        | 28           | 911       | 93.9   | 88.1   | 83.9   | 80.9   | 78.1   | 0.5        | 6,065 | 236             | 40         | 128         | 384         | 231       | 16 | 171          | 456           | 192      |
| Lower third Duodenum            | 8,370        | 32           | 963       | 91.7   | 83.5   | 78.1   | 74.1   | 71.0   | 0.5        | 5,102 | 354             | 62         | 231         | 430         | 319       | 14 | 170          | 496           | 230      |
| Whole                           | 793          | 11           | 61        | 67.9   | 45.1   | 33.3   | 26.5   | 23.4   | 1.6        | 157   | 130             | 11         | 44          | 243         | 48        | 11 | 9            | 38            | 41       |

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        | 10,453       | 24           | 1,188     | 96.9   | 93.9   | 91.2   | 88.4   | 85.9   | 0.3        | 7,856 | 101             | 20         | 51          | 176         | 103       | 4  | 208          | 555           | 191      |
| ly1        | 5,973        | 23           | 621       | 92.8   | 84.8   | 79.3   | 75.0   | 71.8   | 0.6        | 3,746 | 165             | 38         | 106         | 346         | 250       | 14 | 129          | 387           | 171      |
| ly2        | 3,493        | 27           | 386       | 86.5   | 71.8   | 62.5   | 56.4   | 52.4   | 0.9        | 1,543 | 269             | 52         | 158         | 337         | 260       | 10 | 79           | 261           | 138      |
| ly3        | 2,892        | 23           | 238       | 72.3   | 53.0   | 43.3   | 38.5   | 34.2   | 0.9        | 848   | 384             | 51         | 250         | 474         | 262       | 27 | 45           | 184           | 130      |

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         | 12,485       | 34           | 1,439     | 96.2   | 92.3   | 89.0   | 86.2   | 83.7   | 0.3        | 9,114 | 140             | 31         | 128         | 324         | 155       | 13 | 253          | 657           | 243      |
| v1         | 5,722        | 25           | 565       | 89.2   | 78.7   | 71.6   | 66.5   | 62.6   | 0.7        | 3,124 | 329             | 61         | 180         | 469         | 268       | 23 | 112          | 402           | 196      |
| v2         | 3,119        | 29           | 305       | 82.3   | 66.1   | 57.9   | 51.9   | 48.4   | 0.9        | 1,291 | 255             | 43         | 153         | 361         | 275       | 12 | 64           | 225           | 135      |
| v3         | 1,472        | 9            | 121       | 74.2   | 57.0   | 47.1   | 41.9   | 37.8   | 1.3        | 478   | 195             | 26         | 102         | 175         | 177       | 7  | 33           | 103           | 56       |

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        | 11,070       | 47           | 1,090     | 91.0   | 80.9   | 74.1   | 69.2   | 65.3   | 0.5        | 6,326 | 384             | 112        | 401         | 802         | 593       | 28 | 227          | 770           | 338      |
| CY1        | 1,161        | 14           | 87        | 56.5   | 30.4   | 20.1   | 15.4   | 13.5   | 1.1        | 127   | 319             | 17         | 59          | 353         | 76        | 13 | 6            | 47            | 57       |

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) | 91           | 0            | 6         | 96.6   | 92.1   | 88.7   | 88.7   | 86.3   | 3.7        | 73    | 2               | 0          | 0           | 4           | 0         | 0  | 1            | 5             | 0        |
| pT1a (M)                   | 4,739        | 9            | 572       | 98.2   | 96.5   | 94.9   | 93.2   | 91.3   | 0.4        | 3,775 | 15              | 1          | 7           | 3           | 6         | 1  | 96           | 187           | 76       |
| pT1b (SM)                  | 6,513        | 16           | 731       | 97.4   | 94.5   | 91.9   | 89.1   | 86.7   | 0.4        | 4,956 | 38              | 6          | 29          | 22          | 63        | 2  | 152          | 404           | 110      |
| pT2 (MP)                   | 2,565        | 8            | 279       | 95.7   | 90.1   | 85.3   | 81.2   | 77.8   | 0.8        | 1,747 | 37              | 13         | 55          | 36          | 78        | 2  | 54           | 200           | 64       |
| pT3 (SS)                   | 4,102        | 24           | 406       | 89.5   | 77.9   | 70.0   | 64.6   | 60.4   | 0.8        | 2,149 | 166             | 37         | 186         | 242         | 318       | 15 | 97           | 325           | 161      |
| pT4a (SE)                  | 4,385        | 32           | 407       | 76.1   | 56.6   | 45.6   | 38.9   | 34.4   | 0.7        | 1,273 | 563             | 88         | 255         | 905         | 362       | 35 | 62           | 237           | 199      |
| pT4b (SI)                  | 573          | 9            | 48        | 65.5   | 43.7   | 33.8   | 28.9   | 25.9   | 1.9        | 125   | 104             | 18         | 34          | 128         | 52        | 1  | 5            | 36            | 22       |

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        | 1,607        | 3            | 203       | 98.1   | 95.8   | 93.9   | 91.3   | 89.0   | 0.8        | 1,236 | 4               | 2          | 2           | 3           | 7         | 0 | 26           | 96            | 28       |
| SM2        | 4,856        | 13           | 516       | 97.2   | 94.1   | 91.1   | 88.4   | 86.0   | 0.5        | 3,689 | 31              | 4          | 26          | 18          | 56        | 2 | 127          | 306           | 81       |

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        | 91           | 0            | 6         | 96.6   | 92.1   | 88.7   | 88.7   | 86.3   | 3.7        | 73    | 2               | 0          | 0           | 4           | 0         | 0  | 1            | 5             | 0        |
| pT1        | 11,252       | 25           | 1,303     | 97.7   | 95.3   | 93.1   | 90.8   | 88.6   | 0.3        | 8,731 | 53              | 7          | 36          | 25          | 69        | 3  | 248          | 591           | 186      |
| pT2        | 2,565        | 8            | 279       | 95.7   | 90.1   | 85.3   | 81.2   | 77.8   | 0.8        | 1,747 | 37              | 13         | 55          | 36          | 78        | 2  | 54           | 200           | 64       |
| pT3        | 4,102        | 24           | 406       | 89.5   | 77.9   | 70.0   | 64.6   | 60.4   | 0.8        | 2,149 | 166             | 37         | 186         | 242         | 318       | 15 | 97           | 325           | 161      |
| pT4        | 4,958        | 41           | 455       | 74.8   | 55.1   | 44.3   | 37.8   | 33.4   | 0.7        | 1,398 | 667             | 106        | 289         | 1,033       | 414       | 36 | 67           | 273           | 221      |

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        | 13,566       | 34           | 1,568     | 96.9   | 93.8   | 91.0   | 88.1   | 85.5   | 0.3        | 10,125 | 125             | 29         | 43          | 188         | 123       | 6  | 277          | 810           | 272      |
| pN1        | 3,118        | 15           | 320       | 91.0   | 83.2   | 77.1   | 72.7   | 69.0   | 0.8        | 1,875  | 111             | 32         | 51          | 169         | 155       | 4  | 81           | 224           | 96       |
| pN2        | 2,508        | 10           | 248       | 86.8   | 73.3   | 64.3   | 58.6   | 54.4   | 1.0        | 1,177  | 155             | 31         | 130         | 239         | 219       | 10 | 56           | 157           | 86       |
| pN3a       | 2,305        | 29           | 193       | 77.8   | 56.4   | 45.4   | 38.8   | 34.4   | 1.0        | 680    | 268             | 41         | 186         | 397         | 232       | 19 | 39           | 140           | 110      |
| pN3b       | 1,370        | 8            | 109       | 65.1   | 39.0   | 25.5   | 20.4   | 16.9   | 1.1        | 194    | 251             | 29         | 155         | 339         | 145       | 17 | 12           | 54            | 66       |

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         | 20,829       | 72           | 2,264     | 94.4   | 88.0   | 83.1   | 79.3   | 76.2   | 0.3        | 13,830 | 369             | 113        | 434         | 817         | 705       | 36 | 441          | 1,294         | 527      |
| R1         | 1,029        | 9            | 94        | 69.5   | 42.3   | 31.8   | 24.8   | 21.5   | 1.4        | 180    | 176             | 25         | 63          | 291         | 66        | 13 | 15           | 56            | 50       |
| R2         | 1,013        | 16           | 77        | 46.3   | 23.5   | 13.5   | 9.7    | 7.2    | 0.9        | 59     | 360             | 20         | 66          | 223         | 98        | 7  | 11           | 40            | 52       |

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   | 9,870        | 21           | 1,151     | 97.9   | 95.9   | 94.0   | 91.8   | 89.7   | 0.3        | 7,749 | 39              | 4          | 14          | 12          | 20        | 3  | 204          | 516           | 158      |
| Stage I B   | 2,329        | 9            | 264       | 96.7   | 93.0   | 89.5   | 86.1   | 83.2   | 0.8        | 1,695 | 12              | 8          | 9           | 18          | 37        | 0  | 63           | 174           | 49       |
| Stage II A  | 2,192        | 5            | 218       | 95.4   | 89.5   | 85.5   | 81.0   | 77.5   | 0.9        | 1,502 | 21              | 13         | 28          | 40          | 79        | 2  | 48           | 169           | 72       |
| Stage II B  | 1,876        | 9            | 191       | 92.8   | 84.2   | 76.8   | 70.5   | 66.1   | 1.1        | 1,081 | 37              | 17         | 52          | 134         | 98        | 5  | 45           | 152           | 64       |
| Stage III A | 1,430        | 9            | 142       | 91.8   | 80.4   | 70.8   | 64.8   | 59.6   | 1.3        | 738   | 42              | 21         | 61          | 108         | 130       | 4  | 36           | 101           | 47       |
| Stage III B | 1,512        | 6            | 138       | 86.2   | 68.5   | 57.9   | 50.5   | 45.7   | 1.3        | 597   | 64              | 24         | 133         | 194         | 151       | 10 | 32           | 99            | 70       |
| Stage III C | 1,449        | 15           | 134       | 78.7   | 58.2   | 43.9   | 36.7   | 31.2   | 1.3        | 385   | 92              | 38         | 140         | 318         | 156       | 14 | 17           | 87            | 69       |
| Stage IV    | 2,101        | 23           | 170       | 57.9   | 31.6   | 20.9   | 16.5   | 13.9   | 0.8        | 237   | 607             | 35         | 125         | 508         | 200       | 15 | 19           | 86            | 99       |

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   | 12,125       | 46           | 1,354     | 93.4   | 86.3   | 81.2   | 77.2   | 73.7   | 0.4        | 7,742 | 340             | 66         | 237         | 349         | 479       | 14 | 311          | 875           | 358      |
| Undifferentiated type | 10,529       | 52           | 1,053     | 88.7   | 79.5   | 74.0   | 70.3   | 67.5   | 0.5        | 6,193 | 566             | 95         | 317         | 978         | 373       | 41 | 152          | 492           | 270      |
| Other type            | 338          | 0            | 47        | 85.6   | 76.8   | 72.0   | 66.3   | 63.2   | 2.7        | 175   | 19              | 2          | 13          | 13          | 28        | 1  | 5            | 29            | 6        |

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. | peri-toneal | liver rec | R  | other cancer | other disease | un-known |
|------------|--------------|--------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|-------|-----------------|------------|-------------|-------------|-----------|----|--------------|---------------|----------|
| Type0      | 11,940       | 28           | 1,344     | 97.7   | 95.1   | 92.8   | 90.3   | 87.9   | 0.3        | 9,219 | 69              | 19         | 50          | 60          | 97        | 5  | 255          | 627           | 195      |
| Type1      | 832          | 4            | 97        | 86.7   | 77.8   | 71.8   | 65.2   | 61.1   | 1.7        | 430   | 26              | 7          | 24          | 21          | 60        | 0  | 35           | 91            | 41       |
| Type2      | 3,615        | 26           | 364       | 88.4   | 77.3   | 69.8   | 64.8   | 60.9   | 0.8        | 1,907 | 194             | 41         | 128         | 183         | 288       | 8  | 81           | 285           | 137      |
| Type3      | 4,402        | 22           | 445       | 84.2   | 69.2   | 60.3   | 54.4   | 50.6   | 0.8        | 1,903 | 341             | 60         | 265         | 551         | 310       | 19 | 67           | 285           | 156      |
| Type4      | 1,412        | 14           | 119       | 70.1   | 46.9   | 34.9   | 28.6   | 23.6   | 1.2        | 278   | 231             | 27         | 65          | 452         | 82        | 20 | 16           | 54            | 68       |
| Type5      | 692          | 2            | 70        | 84.2   | 70.9   | 62.2   | 58.2   | 55.1   | 1.9        | 326   | 52              | 8          | 35          | 68          | 41        | 1  | 11           | 50            | 30       |

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. | peri-toneal | liver rec | R  | other cancer | other disease | un-known |
|------------|--------------|--------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|-------|-----------------|------------|-------------|-------------|-----------|----|--------------|---------------|----------|
| Stage I    | 12,199       | 30           | 1,415     | 97.7   | 95.4   | 93.1   | 90.7   | 88.4   | 0.3        | 9,444 | 51              | 12         | 23          | 30          | 57        | 3  | 267          | 690           | 207      |
| Stage II   | 4,068        | 14           | 409       | 94.2   | 87.1   | 81.5   | 76.2   | 72.3   | 0.7        | 2,583 | 58              | 30         | 80          | 174         | 177       | 7  | 93           | 321           | 136      |
| Stage III  | 4,391        | 30           | 414       | 85.6   | 69.1   | 57.6   | 50.7   | 45.6   | 0.8        | 1,720 | 198             | 83         | 334         | 620         | 437       | 28 | 85           | 287           | 186      |
| Stage IV   | 2,101        | 23           | 170       | 57.9   | 31.6   | 20.9   | 16.5   | 13.9   | 0.8        | 237   | 607             | 35         | 125         | 508         | 200       | 15 | 19           | 86            | 99       |

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. | peri-toneal | liver rec | R  | other cancer | other disease | un-known |
|------------|--------------|--------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|-------|-----------------|------------|-------------|-------------|-----------|----|--------------|---------------|----------|
| D0         | 629          | 13           | 79        | 66.6   | 52.0   | 46.2   | 41.6   | 38.8   | 2.0        | 193   | 135             | 7          | 21          | 52          | 32        | 7  | 21           | 56            | 26       |
| D1         | 2,796        | 20           | 339       | 82.1   | 71.9   | 65.9   | 61.6   | 58.7   | 1.0        | 1,367 | 245             | 22         | 75          | 191         | 109       | 6  | 79           | 254           | 109      |
| D1+        | 8,842        | 25           | 960       | 94.5   | 89.6   | 86.2   | 83.4   | 80.7   | 0.4        | 6,249 | 176             | 33         | 92          | 243         | 163       | 11 | 196          | 524           | 195      |
| D2         | 10,057       | 37           | 1,011     | 92.4   | 82.8   | 76.1   | 71.5   | 67.9   | 0.5        | 5,965 | 323             | 98         | 331         | 794         | 534       | 29 | 159          | 532           | 282      |
| D2+        | 498          | 0            | 48        | 89.3   | 74.7   | 67.6   | 62.9   | 58.6   | 2.3        | 254   | 19              | 2          | 43          | 50          | 40        | 3  | 7            | 21            | 11       |

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. | peri-toneal | liver rec | R  | other cancer | other disease | un-known |
|------------|--------------|--------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|--------|-----------------|------------|-------------|-------------|-----------|----|--------------|---------------|----------|
| fH0        | 22,464       | 91           | 2,394     | 91.9   | 84.1   | 78.8   | 74.8   | 71.7   | 0.3        | 13,999 | 768             | 156        | 557         | 1,316       | 780       | 55 | 457          | 1,379         | 604      |
| fH1        | 377          | 6            | 30        | 44.3   | 25.2   | 17.4   | 15.2   | 13.3   | 1.9        | 40     | 141             | 5          | 8           | 17          | 92        | 0  | 7            | 14            | 23       |

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. | peri-toneal | liver rec | R  | other cancer | other disease | un-known |
|------------|--------------|--------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|--------|-----------------|------------|-------------|-------------|-----------|----|--------------|---------------|----------|
| fP0        | 21,904       | 85           | 2,346     | 92.7   | 85.5   | 80.3   | 76.4   | 73.2   | 0.3        | 13,967 | 580             | 150        | 538         | 1,055       | 819       | 51 | 457          | 1,363         | 579      |
| fP1        | 907          | 12           | 73        | 53.2   | 25.8   | 14.9   | 10.5   | 7.8    | 1.0        | 56     | 326             | 13         | 28          | 281         | 48        | 4  | 4            | 28            | 46       |

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        | 20,762       | 74           | 2,252     | 94.4   | 88.1   | 83.3   | 79.4   | 76.2   | 0.3        | 13,805 | 313             | 128        | 440         | 827         | 674       | 38 | 446          | 1,308         | 532      |
| fM1        | 2,101        | 23           | 170       | 57.9   | 31.6   | 20.9   | 16.5   | 13.9   | 0.8        | 237    | 607             | 35         | 125         | 508         | 200       | 15 | 19           | 86            | 99       |

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 |
|------------|--------------|--------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|--------|-----------------|------------|-------------|-------------|-----------|----|--------------|---------------|----------|
| -          | 16,091       | 55           | 1,746     | 92.7   | 86.2   | 81.9   | 78.3   | 75.5   | 0.3        | 10,580 | 541             | 94         | 298         | 695         | 479       | 27 | 334          | 923           | 374      |
| +          | 6,898        | 43           | 708       | 87.4   | 75.6   | 67.9   | 63.3   | 59.3   | 0.6        | 3,530  | 383             | 69         | 269         | 645         | 400       | 29 | 134          | 472           | 260      |

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         | 235          | 1            | 21        | 78.4   | 58.6   | 45.9   | 43.6   | 38.7   | 3.3        | 76    | 17              | 4          | 20          | 40          | 35        | 0  | 2            | 16            | 4        |
| Spleen                  | 1,384        | 8            | 119       | 86.8   | 71.3   | 63.0   | 57.5   | 53.2   | 1.4        | 649   | 68              | 22         | 83          | 187         | 97        | 5  | 22           | 89            | 43       |
| Transverse colon        | 163          | 0            | 14        | 76.1   | 56.7   | 47.3   | 39.8   | 35.7   | 3.9        | 51    | 19              | 1          | 4           | 40          | 13        | 0  | 0            | 12            | 9        |
| Transverse mesocolon    | 104          | 1            | 9         | 78.7   | 62.9   | 50.7   | 41.2   | 37.8   | 4.9        | 33    | 18              | 2          | 7           | 25          | 4         | 1  | 0            | 4             | 1        |
| Diaphragm               | 19           | 3            | 1         | 57.9   | 47.4   | 29.6   | 29.6   | 23.7   | 10.1       | 4     | 3               | 1          | 3           | 3           | 1         | 0  | 0            | 1             | 2        |
| Thoracic esophagus      | 87           | 1            | 6         | 83.3   | 65.1   | 45.2   | 36.4   | 33.9   | 5.3        | 27    | 5               | 0          | 7           | 12          | 11        | 1  | 3            | 7             | 8        |
| Liver                   | 164          | 3            | 20        | 77.6   | 57.3   | 45.2   | 40.2   | 36.6   | 4.0        | 49    | 18              | 0          | 10          | 9           | 28        | 0  | 8            | 14            | 8        |
| Gall bladder            | 4,500        | 26           | 494       | 89.4   | 80.0   | 73.5   | 69.2   | 65.3   | 0.7        | 2,528 | 219             | 33         | 132         | 313         | 197       | 21 | 81           | 310           | 173      |
| Adrenal gland           | 7            | 0            | 2         | 71.4   | 71.4   | 71.4   | 71.4   | 71.4   | 17.1       | 3     | 0               | 0          | 0           | 0           | 1         | 0  | 0            | 0             | 1        |
| Kidney                  | 15           | 0            | 3         | 85.1   | 77.4   | 77.4   | 77.4   | 69.6   | 12.7       | 8     | 0               | 1          | 0           | 0           | 0         | 0  | 2            | 1             | 0        |
| Small intestine         | 29           | 0            | 3         | 77.8   | 74.1   | 63.0   | 59.3   | 51.9   | 9.6        | 13    | 1               | 0          | 0           | 3           | 3         | 1  | 0            | 2             | 3        |
| Abdominal wall          | 2            | 0            | 0         | 100.0  | 100.0  | 50.0   | 0.0    | 0.0    | 0.0        | 0     | 1               | 0          | 0           | 0           | 0         | 0  | 0            | 1             | 0        |
| Ovary                   | 25           | 0            | 1         | 96.0   | 76.0   | 72.0   | 68.0   | 68.0   | 9.3        | 16    | 2               | 0          | 0           | 3           | 0         | 0  | 1            | 2             | 0        |
| Portal vein             | 0            | 0            | 0         |        |        |        |        |        |            | 0     | 0               | 0          | 0           | 0           | 0         | 0  | 0            | 0             | 0        |
| Appleby's operation     | 0            | 0            | 0         |        |        |        |        |        |            | 0     | 0               | 0          | 0           | 0           | 0         | 0  | 0            | 0             | 0        |
| Pancreaticoduodenectomy | 22           | 0            | 3         | 66.7   | 51.6   | 45.9   | 34.4   | 34.4   | 11.0       | 6     | 2               | 1          | 0           | 2           | 3         | 0  | 2            | 2             | 1        |
| Others                  | 142          | 0            | 12        | 86.2   | 72.9   | 58.8   | 56.5   | 53.5   | 4.3        | 67    | 10              | 4          | 3           | 8           | 7         | 0  | 13           | 11            | 7        |

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-    | 22,357       | 90           | 2,399     | 91.8   | 84.1   | 78.9   | 75.1   | 71.9   | 0.3        | 13,967 | 802             | 145        | 531         | 1,208       | 842       | 51 | 457          | 1,356         | 600      |
| PM+ and/or DM+ | 515          | 7            | 40        | 62.0   | 37.8   | 28.8   | 22.5   | 19.1   | 1.8        | 82     | 109             | 17         | 34          | 124         | 34        | 5  | 7            | 35            | 28       |

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                            | 552          | 1            | 65        | 88.8   | 78.3   | 73.0   | 68.0   | 64.4   | 2.1        | 303   | 26              | 2          | 12          | 20          | 47        | 0  | 10           | 44            | 23       |
| tub1                           | 4,999        | 19           | 595       | 95.0   | 90.0   | 86.1   | 82.2   | 78.5   | 0.6        | 3,385 | 78              | 20         | 60          | 102         | 90        | 4  | 146          | 381           | 138      |
| tub2                           | 6,574        | 26           | 694       | 92.5   | 84.2   | 78.1   | 74.1   | 70.9   | 0.6        | 4,054 | 236             | 44         | 165         | 227         | 342       | 10 | 155          | 450           | 197      |
| por1                           | 2,871        | 15           | 336       | 86.2   | 77.7   | 72.6   | 68.9   | 66.0   | 0.9        | 1,607 | 151             | 26         | 113         | 153         | 157       | 11 | 50           | 191           | 77       |
| por2                           | 4,766        | 30           | 426       | 86.9   | 74.7   | 67.8   | 63.1   | 60.0   | 0.7        | 2,510 | 331             | 54         | 150         | 673         | 176       | 21 | 70           | 210           | 145      |
| sig                            | 2,427        | 3            | 250       | 95.6   | 91.6   | 88.6   | 86.9   | 84.9   | 0.7        | 1,824 | 54              | 10         | 31          | 112         | 25        | 6  | 26           | 60            | 29       |
| muc                            | 465          | 4            | 41        | 87.0   | 76.4   | 70.2   | 65.4   | 61.9   | 2.3        | 252   | 30              | 5          | 23          | 40          | 15        | 3  | 6            | 31            | 19       |
| Endocrine carcinoma            | 75           | 0            | 7         | 78.4   | 67.4   | 58.6   | 52.6   | 52.6   | 5.9        | 34    | 8               | 0          | 1           | 4           | 13        | 0  | 1            | 6             | 1        |
| Carcinoma with lymphoid stroma | 117          | 0            | 16        | 96.5   | 94.7   | 93.8   | 90.1   | 85.4   | 3.4        | 85    | 0               | 0          | 1           | 0           | 0         | 0  | 2            | 11            | 2        |
| Hepatoid adenocarcinoma        | 17           | 0            | 4         | 74.0   | 52.4   | 44.9   | 44.9   | 44.9   | 13.3       | 5     | 1               | 0          | 0           | 2           | 4         | 0  | 0            | 0             | 1        |
| Adenosquamous carcinoma        | 15           | 0            | 1         | 57.1   | 50.0   | 50.0   | 35.7   | 35.7   | 12.8       | 5     | 1               | 1          | 2           | 0           | 3         | 0  | 1            | 1             | 0        |
| Squamous cell carcinoma        | 23           | 0            | 3         | 82.6   | 78.0   | 73.4   | 73.4   | 63.9   | 10.3       | 12    | 3               | 0          | 2           | 0           | 2         | 0  | 0            | 1             | 0        |
| Undifferentiated carcinoma     | 15           | 0            | 1         | 72.7   | 36.4   | 36.4   | 29.1   | 21.8   | 11.1       | 3     | 3               | 1          | 0           | 1           | 2         | 0  | 1            | 3             | 0        |
| Miscellaneous carcinoma        | 76           | 0            | 15        | 87.4   | 75.8   | 66.8   | 57.1   | 55.4   | 6.1        | 31    | 3               | 0          | 7           | 6           | 4         | 1  | 0            | 7             | 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)  | 13,469       | 78           | 1,403     | 87.0   | 75.4   | 68.3   | 63.6   | 59.7   | 0.4        | 6,914 | 815             | 139        | 493         | 1,169       | 744       | 46 | 311          | 967           | 469      |
| C+N (Thoracotomy) | 118          | 2            | 4         | 76.9   | 62.9   | 44.5   | 35.6   | 32.9   | 4.4        | 37    | 11              | 5          | 11          | 11          | 11        | 0  | 1            | 17            | 10       |
| L (Laparoscopic)  | 9,376        | 18           | 1,041     | 97.2   | 94.2   | 91.5   | 88.9   | 86.7   | 0.4        | 7,144 | 99              | 19         | 63          | 159         | 125       | 10 | 156          | 410           | 150      |
| S+O (Others)      | 29           | 0            | 6         | 89.1   | 85.4   | 81.7   | 77.6   | 68.5   | 9.4        | 15    | 0               | 0          | 0           | 1           | 0         | 0  | 0            | 2             | 5        |

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             | 14,315       | 45           | 1,577     | 93.8   | 87.5   | 83.0   | 79.6   | 76.7   | 0.4        | 9,555 | 423             | 85         | 286         | 545         | 428       | 20 | 287          | 776           | 334      |
| Total gastrectomy              | 6,915        | 45           | 692       | 84.6   | 71.8   | 64.3   | 59.2   | 55.3   | 0.6        | 3,282 | 477             | 71         | 267         | 774         | 423       | 34 | 134          | 505           | 256      |
| Proximal gastrectomy           | 980          | 6            | 111       | 93.7   | 89.4   | 85.5   | 81.5   | 78.2   | 1.4        | 667   | 11              | 3          | 12          | 13          | 24        | 2  | 24           | 79            | 34       |
| Pylorus preserving gastrectomy | 576          | 1            | 39        | 99.1   | 98.1   | 96.1   | 94.7   | 92.8   | 1.1        | 497   | 3               | 1          | 2           | 4           | 2         | 0  | 6            | 18            | 4        |
| Local/segmental resection      | 184          | 1            | 29        | 87.1   | 78.9   | 75.3   | 68.0   | 66.1   | 3.6        | 97    | 11              | 3          | 0           | 4           | 3         | 0  | 14           | 18            | 5        |
| Mucosal resection              | 22           | 0            | 6         | 90.7   | 90.7   | 90.7   | 85.0   | 78.5   | 9.7        | 12    | 0               | 0          | 0           | 0           | 0         | 0  | 3            | 0             | 1        |

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   | 5,767        | 1            | 423       | 92.0   | 79.1   | 69.7   | 63.7   | 59.2   | 0.7        | 3,069  | 257             | 79         | 314         | 737         | 451       | 21 | 75           | 184           | 158      |
| Absence    | 17,057       | 96           | 1,975     | 90.9   | 84.5   | 80.6   | 77.4   | 74.7   | 0.3        | 10,972 | 659             | 84         | 251         | 591         | 428       | 35 | 391          | 1,202         | 469      |

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                        | 4,979        | 0            | 357       | 93.3   | 81.5   | 72.4   | 66.5   | 62.3   | 0.7        | 2,800 | 163             | 62         | 256         | 592         | 369       | 17 | 69           | 160           | 135      |
| Capecitabine + Oxaliplatin | 27           | 0            | 1         | 100.0  | 88.9   | 85.2   | 77.8   | 70.4   | 8.8        | 18    | 1               | 0          | 0           | 5           | 2         | 0  | 0            | 0             | 0        |
| Docetaxel + S-1            | 90           | 0            | 8         | 91.0   | 71.3   | 63.0   | 56.9   | 46.0   | 5.4        | 36    | 7               | 2          | 7           | 13          | 10        | 0  | 1            | 5             | 1        |
| S-1 + Oxaliplatin          | 65           | 0            | 6         | 93.8   | 82.9   | 66.9   | 58.5   | 50.0   | 6.4        | 28    | 6               | 1          | 5           | 9           | 7         | 0  | 1            | 1             | 1        |
| Others                     | 587          | 1            | 47        | 81.1   | 59.7   | 47.0   | 40.4   | 35.5   | 2.1        | 180   | 79              | 14         | 43          | 117         | 61        | 4  | 4            | 18            | 20       |