Supplemental Table 1: Postoperative Complications and Other Outcomes of Included Studies

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Study, year, Country** | | **Type of surgery** | | **% Frail** | **% Pre-Frail** | **Post-op Complications** | **Post-op Delirium** | **LOS** | **Non-home Discharge** | **Functional Decline** | **Functional Recovery** | **Cognitive Recovery** | **Falls** |
| Arteaga . 2020 | | abdominal | | 14.1 | NR | OR 5.92 (1.711-20.50) | NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR |
| Berastegui Garcia. 2020 | | aortic valve | | 18.5 | 67.5 | OR 2.02 (0.98-4.17) | NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR |
| Chen 2021 | | pulmonary resections | | 28.2 | NR | OR 4.65 (2.44-8.87) | NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR |
|  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Duchnowski 2020 | | cardiac valve | | 3.27 | 9 | NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR |
| Gleason 2017 | | orthopedic trauma | | 41.7 | 41.7 | OR 2.03 (1.06-3.86) | NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR |
| Hosler 2019 | | SAVR | | 40.1 | NR | NR | NR | NR | NR | OR 2.33 (0.36-15.05) |  | NR | NR |
|  | | TAVR | | 42.3 | NR | NR | NR | NR | NR | OR 1.33 (0.60-2.96) | NR | NR | NR |
| Mahanna-Gabrielli 2020 | | major non cardiac | | 18.6 | 43.1 | NR | 2.28 (0.95-5.44) | NR | NR | NR | NR | NR | NR |
| Miguelena-Hycka 2019 | | cardiac | | 12.4 | 64 | OR 3.11 (1.35-7.13) | NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR |
| Pedemonte 2021 | | orthopaedic trauma | | 22.6 | 38.9 | NR | OR 2.91 (1.64-5.18) | NR | NR | NR | NR | OR 0.57 (0.37-0.88) | OR 2.58 (1.71-3.88) |
| Rothrock 2019 | | spinal | | 18 | 56 | NR | NR | NR | NR | NR | OR 1.15 (0.39-3.39) | OR 0.39 (0.131-1.161) | NR |
| Sanchez 2020 | | abdominal | | 13.2 | NR | NR | OR 1.305 ( 0.517-3.297) | NR | NR | NR | NR | NR | NR |
| Sokas 2020 | | abdominal | | 22.2 | NR | NR | NR | NR | OR 4.5 (1.7 - 11.7) | NR | NR | NR | NR |
| Susano 2020 | | spinal | | 24 | 54 | NR | OR 2.72  (1.91-7.28) | NR | NR | NR | NR | NR | NR |
| Tejiram 2021 | | trauma | | 18.5 | NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR | OR 1.9 (1.2-1.34) |
| Valdatta 2019 | | non-melanoma skin cancer | | 63.7 | 29 | \* | NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR |
| Wang 2018 | | total joint replacement | | 22.9 | 62 | NR | NR | OR 1.97 (0.36-2.63) | OR 0.37 (0.08-1.77) | NR | NR | NR | NR |
| Yin 2020 | | abdominal | | 43.8 | 34 | NR | NR | OR 3.44 (1.84–6.45) | NR | NR | NR | NR | NR |
|  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |

NR: not reported; OR: odds ratio