**Rezultati**

Evo, verjetno sem kaj zamutil ali narobe razumel, bomo naredili par iteracij, da rešimo še to. Verjetno je kje napisan kakšen nesmisel saj o domeni nimam nobenega pojma. Moja kardiologija se začne in neha pri razliki med venami in arterijami :).

Avtomatsko sem zagnal test pri vseh podatkih, na primer tudi pri demografiji, ne vem če to rabiš. Če ne rabiš samo ignoriraj.

Spodaj je nek tekst kaj sem počel, če rabiš za sekcijo *Statistical analysis*. Če rabiš bolj natančno javi.

*We used the following statistical tests for our analyses:*

* *proportions test when comparing proportions (percentages),*
* *Wilcoxon test when working with paired samples,*
* *Mann-Whitney test when working with independent samples,*
* *Kaplan-Meier for survival analysis.*

*We set the significance threshold to 0.05 (). Values are summarized through their mean; we use the standard deviation (sd) to estimate uncertainty. Meaning that reported values are formatted as mean ± sd. When we could not simply calculate the standard deviation from the sample (e.g., when working with group level proportions) we used bootstraping to estimate the uncertainty.*

**1. Demografski podatki**

Tukaj imamo samo povprečje ± standardno deviacijo ter p vrednost. Za p vrednost sem uporabil Wilcoxon ali pa Proportions test, če imamo deleže. Ne vem če tukaj sploh potrebuješ kakršne koli teste, ampak sem jih vseeno naredil. V vseh primerih ne moremo reči, da sta skupini različni kar je OK.

Pri deležih (yes/no, 1/0) so zapisani procenti, npr. 0.83 pri anticoagulant pomeni, da je 83% udeležencev imelo vrednost 1 oz. yes.

Med vsemi udeleženci je samo enega kap (stroke), ne vem kako to vpliva. Mogoče se zna kakšen recenzent ob to spodtikat? Ga lahko odstraniš?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **close** | **high density** | **p** |
| **age** | 63.05 ± 11.25 | 61.56 ± 9.6 | 0.44 |
| **gender** | 0.5 ± 0.09 male | 0.67 ± 0.09 male | 0.29 |
| **bmi** | 29.69 ± 5.74 | 27.88 ± 4.4 | 0.4 |
| **la\_volume\_index** | 39.87 ± 11.4 | 39.1 ± 10.21 | 0.54 |
| **la\_size** | 41.1 ± 4.13 | 41.2 ± 6.05 | 0.92 |
| **lvedvi** | 60.6 ± 7.68 | 58.89 ± 8.26 | 0.71 |
| **anticoagulant** | 0.83 ± 0.07 | 0.8 ± 0.07 | 1 |
| **probnp** | 255.21 ± 169.69 | 313.9 ± 494.2 | 0.27 |
| **chf** | 0.03 ± 0.03 | 0.03 ± 0.03 | 1 |
| **hypertension\_history** | 0.57 ± 0.09 | 0.43 ± 0.09 | 0.44 |
| **age\_75** | 0.13 ± 0.06 | 0.03 ± 0.03 | 0.35 |
| **diabetes\_history** | 0.13 ± 0.06 | 0.1 ± 0.05 | 1 |
| **stroke** | 0.03 ± 0.03 | 0 | 1 |
| **vascular\_disease** | 0.1 ± 0.05 | 0.03 ± 0.03 | 0.6 |
| **age\_65\_74** | 0.5 ± 0.09 | 0.37 ± 0.09 | 0.6 |
| **cha2ds2vasc** | 2 ± 1.46 | 1.3 ± 1.05 | 0.05 |

**2. Proceduralni podatki**

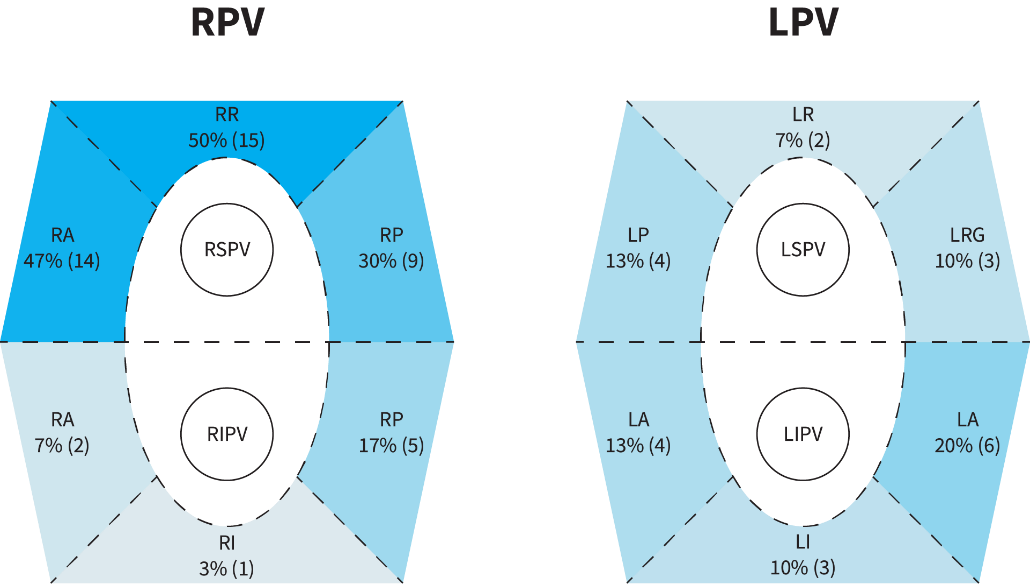
Isto kot prej, pri eni spremenljivk je p manjši od 0.05 kar nakazuje manjšo heterogenost med skupinama. Nimam pa vsebinsko nobenega pojma o tej domeni, tako da ne vem ali ima to kaj veze ali ne.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **close** | **high density** | **p** |
| **skin\_skin\_time** | 131.47 ± 27.06 | 144.87 ± 23.91 | 0.05 |
| **la\_dwell\_time** | 114.47 ± 22.63 | 125.8 ± 20.77 | **0.04** |
| **ablation\_time** | 29.44 ± 7.9 | 31.47 ± 8.6 | 0.44 |
| **ablation\_time\_hd** | / | 2.34 ± 2.18 | / |
| **hd\_map\_time** | / | 20.33 ± 7.09 | / |
| **numer\_of\_rf\_lesions\_pvi** | 89.7 ± 20.26 | 89.07 ± 19.92 | 0.89 |
| **additional\_lesions\_hd** | / | 7 ± 6.83 | / |
| **first\_pass\_rspv** | 0.77 ± 0.08 | 0.87 ± 0.06 | 0.5 |
| **first\_pass\_ripv** | 0.83 ± 0.07 | 0.9 ± 0.05 | 0.7 |
| **first\_pass\_lspv** | 0.83 ± 0.07 | 0.97 ± 0.03 | 0.19 |
| **first\_pass\_lipv** | 1 | 0.97 ± 0.03 | 1 |
| **first\_pass\_per\_patient** | 0.6 ± 0.09 | 0.8 ± 0.07 | 0.16 |

**3. Segmenti in dormanti**

Tukaj sem samo preštel ter naredil sliko po tisti tvoji predlogi. Na sliki so številke, barva ozadja je bolj intenzivna tam kjer je več dormantov.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **lokacija** | | **število** | **delež** |
| **RPV** | **rspv\_rr** | 15 ± 5.47 | 0.5 ± 0.18 |
|  | **rspv\_ra** | 14 ± 5.42 | 0.47 ± 0.18 |
|  | **rspv\_rp** | 9 ± 4.07 | 0.3 ± 0.11 |
|  |  |  |  |
|  | **ripv\_ra** | 2 ± 1.4 | 0.07 ± 0.05 |
|  | **ripv\_rp** | 5 ± 3.46 | 0.17 ± 0.11 |
|  | **ripv\_ri** | 1 ± 0.98 | 0.03 ± 0.03 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **LPV** | **lspv\_lr** | 2 ± 1.37 | 0.07 ± 0.05 |
|  | **lspv\_lrg** | 3 ± 1.66 | 0.1 ± 0.05 |
|  | **lspv\_lp** | 4 ± 1.87 | 0.13 ± 0.06 |
|  |  |  |  |
|  | **lipv\_la** | 6 ± 4.3 | 0.2 ± 0.14 |
|  | **lipv\_li** | 3 ± 2.89 | 0.1 ± 0.1 |
|  | **lipv\_lp** | 4 ± 3.92 | 0.13 ± 0.13 |

****

**4. UZ meritve po 12 mesecih**

Primerjava vseh meritev *la\_volume\_index* po 12 mesecih z baseline. Tukaj sem delal parni Wilcoxonov test ker gre za iste udeležence prej/potem.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **la\_volume\_index\_12** | **la\_volume\_index** | **razlika** | **p** |
| 131.47 ± 27.06 | 144.87 ± 23.91 | 2.1 +/- 9.4 | 0.21 |

**5. Čas drugega posega**

Reintervention date pri 1 osebi iz close ter pri 4 osebah iz high\_density manjka. Predpostavil sem, da reintervention ni bil potreben? Statistično gledano manjka pri premalo osebah, da bi lahko karkoli trdili z veliko gotovostjo. Možno tudi, da podatek še manjka in boš še dopolnila?

Pri primerjavi časa med prvim in drugim posegom sem teh 5 oseb nato odstranil.

Tukaj sem delal survival analizo je to OK? Ali je reintervention nekaksen relapse?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **close** | **high\_density** | **p** |
| 444.69 ± 94.71 | 381.69 ± 103.71 | **0.03** |

Tole je survival graf, če ti kaj prav pride. Lahko tudi kaj polepšamo, če bo to šlo v članek.

**A graph of a number of data

Description automatically generated with medium confidence**

**6. Število izoliranih ven**

Tukaj je signifikantna razlika, in sicer pri high\_density je večje število izoliranih ven.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **close** | **high\_density** | **p** |
| 3.2 ± 0.94 | 3.65 ± 0.75 | **0.02** |

Število vseh (4) izoliranih ven. Tudi tukaj je signifikantna razlika, in sicer pri high\_density so večkrat izolirane 4 vene.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **close** | **high\_density** | **p** |
| 3.2 ± 0.94 | 3.65 ± 0.75 | **0.02** |

**Slika 1:**

**A graph of a number of veins

Description automatically generated**

**Slika 2:**

A graph of a bar graph

Description automatically generated

**7. Čas in število lezij**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **close** | **high density** | **p** |
| **skin\_skin\_time2** | 80.93 ± 34.71 | 62.8 ± 39.96 | 0.09 |
| **ablate\_reisolization\_time** | 1.95 ± 2.68 | 0.81 ± 1.78 | **0.03** |
| **ablate\_removal\_time\_dormant** | 2.56 ± 2.21 | 1.99 ± 2.82 | 0.07 |
| **rf\_lesion\_number\_isolation** | 7.45 ± 8.57 | 2.42 ± 5.12 | **0.01** |
| **rf\_lesion\_number\_gap** | 9.79 ± 8.94 | 2.73 ± 5.46 | **0.0007** |

**8. Incidenca neizoliranih mest**

Tukaj računam delež vrednosti 0. Nobenih razlik ni, zato še nisem naredil slike, je potrebna?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **lokacija** | | **close** | **high\_density** | **p** |
| **RPV** | **rspv\_rr** | 0.1 ± 0.05 | 0 | 0.27 |
|  | **rspv\_ra** | 0.14 ± 0.06 | 0.07 ± 0.05 | 0.77 |
|  | **rspv\_rp** | 0.1 ± 0.06 | 0.08 ± 0.05 | 1 |
|  |  |  |  |  |
|  | **ripv\_ra** | 0.03 ± 0.03 | 0 | 1 |
|  | **ripv\_rp** | 0.1 ± 0.05 | 0 | 0.27 |
|  | **ripv\_ri** | 0 | 0 | 1 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **LPV** | **lspv\_lr** | 0.03 ± 0.03 | 0.03 ± 0.03 | 1 |
|  | **lspv\_lrg** | 0.03 ± 0.03 | 0.03 ± 0.03 | 1 |
|  | **lspv\_lp** | 0.07 ± 0.05 | 0.03 ± 0.03 | 0.77 |
|  |  |  |  |  |
|  | **lipv\_la** | 0.07 ± 0.05 | 0 | 1 |
|  | **lipv\_li** | 0 | 0.03 ± 0.03 | 1 |
|  | **lipv\_lp** | 0.03 ± 0.03 | 0.03 ± 0.03 | 1 |

**9. Dormant conduction**

Tukaj računam delež 1. Isto kot prej, nic pametnega, ali rabimo slike?

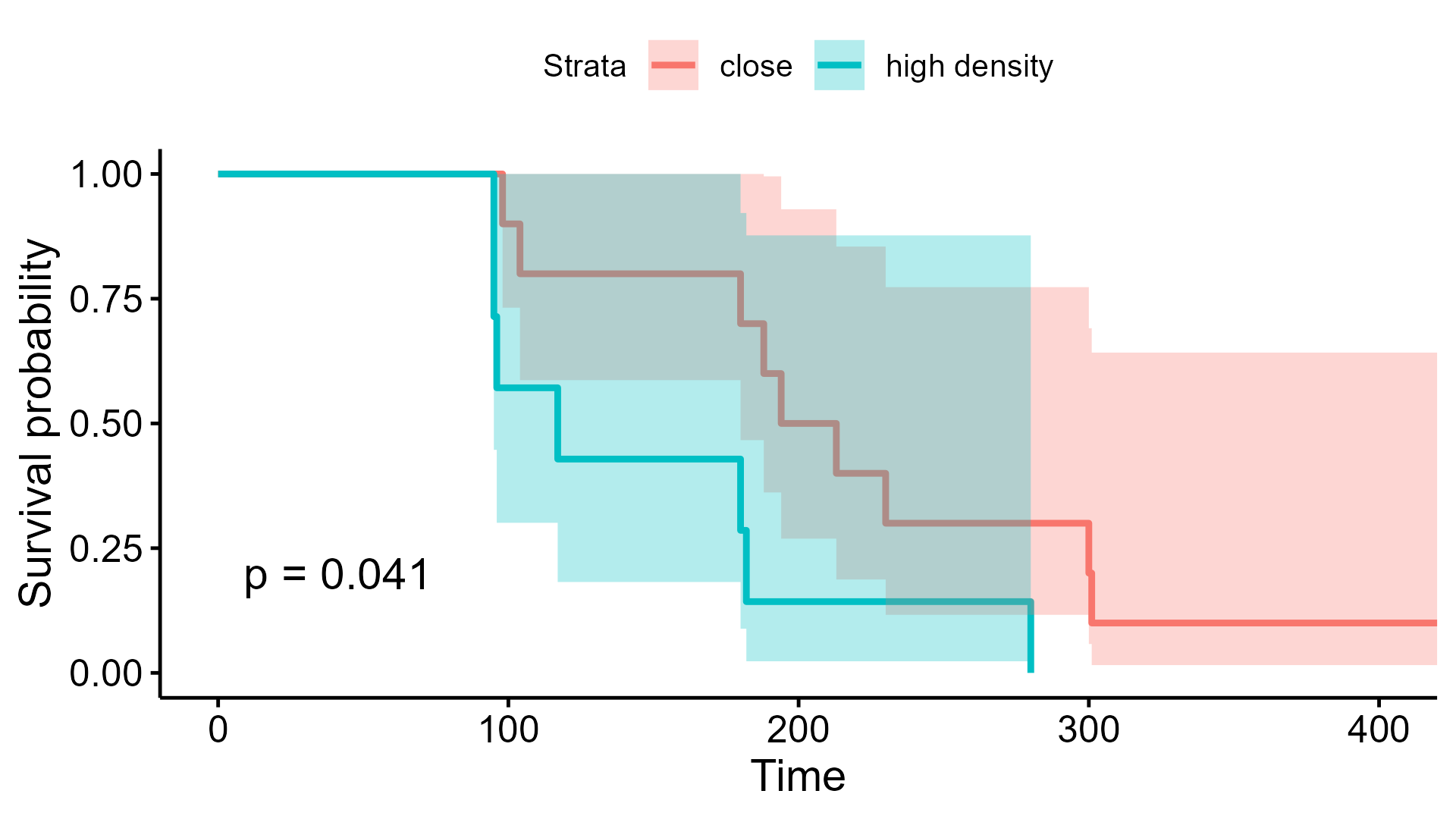
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **lokacija** | | **close** | **high\_density** | **p** |
| **RPV** | **rspv\_rr** | 0.21 ± 0.07 | 0.03 ± 0.03 | 1 |
|  | **rspv\_ra** | 0.11 ± 0.06 | 0.08 ± 0.05 | 1 |
|  | **rspv\_rp** | 0.14 ± 0.07 | 0.03 ± 0.03 | 0.39 |
|  |  |  |  |  |
|  | **ripv\_ra** | 0 | 0 | 1 |
|  | **ripv\_rp** | 0.14 ± 0.07 | 0.08 ± 0.05 | 0.73 |
|  | **ripv\_ri** | 0 | 0 | 1 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **LPV** | **lspv\_lr** | 0.03 ± 0.03 | 0 | 0.73 |
|  | **lspv\_lrg** | 0.14 ± 0.07 | 0.03 ± 0.03 | 0.73 |
|  | **lspv\_lp** | 0.14 ± 0.08 | 0 | 0.13 |
|  |  |  |  |  |
|  | **lipv\_la** | 0.11 ± 0.06 | 0 | 0.26 |
|  | **lipv\_li** | 0 | 0 | 1 |
|  | **lipv\_lp** | 0.1 ± 0.06 | 0 | 0.26 |

**10. Klinični recidivi**

V tabelah je potrebno paziti, da so podatki isto oblikovani, npr. datum naj bo povsod dd/mm/yyyy in ne dd/mm/yy. To so potem problemi ter poveča možnost napak. Stolpec z recidivi ima te težave.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **close** | **high\_density** | **p** |
| 224.6 ± 101.14 | 149.29 ± 69.37 | **0.04** |

Še survival graf.



**11. Lokacije pred/po**

*A bi se dalo primerjati na specifičnega pacienta v HD skupini, če je bila korelacija med lokacijo "dormant conduction" najdenega med prvim posegom (CA-EZ) in lokacijo "dormant conductiona" med drugim posegom (IP-JA) - oz v kolikih primerih so bili najdeni v istem segmentu vene. Mi smo te dormante med prvim posegom namreč odpravili z ablacijo in nas zanima, če so ob drugem posegu bili na drugih mestih ali na istih...*

Da se vse :). Tukaj nekaj ne štima z opisom, stolcpi CA-EZ ter IP-JA so verjetno napačni? Si mislila CC-FB in UI-JF?

Poleg tega je potrebno definirati kaj pomeni enako in kaj različno saj sod ormanti pred in potem lahko hkrati na več lokacijah. Ali enako pomeni samo samo 100% ujemanje v vseh dormantih, vse ostalo pa drugačno? Ali tukaj gledamo po pacientu ali po vsakem dormantu posebej? Ali bi gledali kako drugače? Kako vpliva število dormantov? Za prej imamo podatek o število, za potem samo še 1/0.

Na primer, en pacient ima pri prvem posegu dormante RIPV RI ter LSPV LR, po posegu pa LSPV LR in LIPV LI. Torej se LSPV LR ujema, RIPV RI in LIPV LI pa ne, kako to štejemo? Ali celotnega pacienta kot neujemanje (mora biti popolno ujemanje) ali štejemo 2 dormanta kot neujemanje, enega pa kot ujemanje? V glavnem tole je treba malo bolj definirati preden se lahko lotim.