

# Psykiatrien i Region Syddanmark



Region Syddanmark



# Lag (og Lead) i SAS

Kirsten Haubjerg



# Lag funktion

SAS indlæser en række ad gangen i PDV (program datavektor).

Det gør det nemt at arbejde med data i den samme række men svært at arbejde med "lige før" og "lige efter".

|    | PRS_PatientID | Org                   | Startdato  | Slutdato   |
|----|---------------|-----------------------|------------|------------|
| 1  | 28            | Psykiatri (Odense)    | 21/04/2021 | 22/04/2021 |
| 2  | 28            | Psykiatri (Odense)    | 10/05/2021 | 11/05/2021 |
| 3  | 28            | Psykiatri (Svendborg) | 22/05/2021 | 23/05/2021 |
| 4  | 28            | Psykiatri (Odense)    | 06/06/2021 | 08/06/2021 |
| 5  | 28            | Psykiatri (Odense)    | 08/06/2021 | 09/06/2021 |
| 6  | 28            | Psykiatri (Odense)    | 11/09/2021 | 16/09/2021 |
| 7  | 63            | BU (Syddjylland)      | 15/01/2021 | 08/02/2021 |
| 8  | 63            | BU (Syddjylland)      | 24/02/2021 | 09/03/2021 |
| 9  | 63            | BU (Syddjylland)      | 16/04/2021 | 22/04/2021 |
| 10 | 63            | BU (Syddjylland)      | 10/05/2021 | 18/05/2021 |



# Lag funktion

Spørgsmål fra den virkelige verden:

- Hvilken afdeling udskrev patienten før denne indlæggelse? (Lag – man ønsker at vide noget om "lige før")
- Er den udskrivning en genindlæggelse, dvs. en udskrivning efterfulgt af en (akut) indlæggelse indenfor 30 dage? (Lead – man ønsker at vide noget om "lige efter")



# Lag funktion

- Hvilken afdeling udskrev patienten før denne indlæggelse? (Lag – man ønsker at vide noget om "lige før"). Vigtigt at nulstille ved skift af by variabel.

```
proc sort data=egtask.sasfans_lag out=demo;  
by PRS_PatientID startdato;  
run;
```

\* Find hvilken afdeling patienten var indlagt på før nuværende indlæggelse;






```
data demo1;  
set demo;  
by prs_patientid startdato;  
forrige_afdeling=lag(org);  
if first.prs_patientid then forrige_afdeling=.;  
run;
```

Nedenstående giver IKKE det rigtige resultat;

```
data forkert_resultat;  
set demo;  
by prs_patientid startdato;  
if not first.prs_patientid then forrige_afdeling=lag(org);  
run;
```



# Lag funktion

|  PRS_PatientID |  Org |  Startdato |  Slutdato |  forrige_afdeling |
|---|---|---|--|--|
| 28  | Psykiatri (Oden..   | 21/04/2021  | 22/04/2021   | .  |
| 28  | Psykiatri (Oden..   | 10/05/2021  | 11/05/2021   | Psykiatri (Odense)   |
| 28  | Psykiatri (Sven..   | 22/05/2021  | 23/05/2021   | Psykiatri (Odense)   |
| 28  | Psykiatri (Oden..   | 06/06/2021  | 08/06/2021   | Psykiatri (Svendborg)  |
| 28  | Psykiatri (Oden..   | 08/06/2021  | 09/06/2021   | Psykiatri (Odense)   |
| 28  | Psykiatri (Oden..   | 11/09/2021  | 16/09/2021   | Psykiatri (Odense)   |
| 63  | BU (Sydjylland)   | 15/01/2021  | 08/02/2021   | .  |
| 63  | BU (Sydjylland)   | 24/02/2021  | 09/03/2021   | BU (Sydjylland)  |
| 63  | BU (Sydjylland)   | 16/04/2021  | 22/04/2021   | BU (Sydjylland)  |
| 63  | BU (Sydjylland)   | 10/05/2021  | 18/05/2021   | BU (Sydjylland)  |
| 63  | BU (Sydjylland)   | 09/08/2021  | 13/08/2021   | BU (Sydjylland)  |
| 63  | BU (Sydjylland)   | 30/09/2021  | 06/10/2021   | BU (Sydjylland)  |
| 179   | Psykiatri (Vejle)   | 22/09/2021  | 28/09/2021   | .  |



# Lead funktion

- Er den udskrivning en genindlæggelse, dvs. en udskrivning efterfulgt af en (akut) indlæggelse indenfor 30 dage? (Lead – man ønsker at vide noget om ”lige efter”).
- SAS har ikke en lead funktion men det løses let ved at sortere descending – så kan lag bruges.

```
proc sort data=demo1 out=demo2;  
by PRS_PatientID descending startdato;  
run;
```

\* Find hvilken afdeling patienten var indlagt på før nuværende indlæggelse;

```
data demo3;  
set demo2;  
format naeste_startdato ddmmyy8.;  
by prs_patientid descending startdato;  
naeste_startdato=lag(startdato);  
if first.prs_patientid then naeste_startdato=.;  
dage_ml_indlaeggelser=naeste_startdato-slutdato;  
if dage_ml_indlaeggelser ge 1 and dage_ml_indlaeggelser le 30 then genindlaeggelse=1;  
else genindlaeggelse=0;  
run;
```



# Lead funktion

| PRs_PatientID | Org                   | Startdato  | Slutdato   | forrige_afdeling  | naeste_startdato | dage_ml_indlaeggelse | genindlaeggelse |
|---------------|-----------------------|------------|------------|-------------------|------------------|----------------------|-----------------|
| 28            | Psykiatri (Odense)    | 11/09/2021 | 16/09/2021 | Psykiatri (Oden.. | .                | .                    | 0               |
| 28            | Psykiatri (Odense)    | 08/06/2021 | 09/06/2021 | Psykiatri (Oden.. | 11/09/21         | 94                   | 0               |
| 28            | Psykiatri (Odense)    | 06/06/2021 | 08/06/2021 | Psykiatri (Sven.. | 08/06/21         | 0                    | 0               |
| 28            | Psykiatri (Svendborg) | 22/05/2021 | 23/05/2021 | Psykiatri (Oden.. | 06/06/21         | 14                   | 1               |
| 28            | Psykiatri (Odense)    | 10/05/2021 | 11/05/2021 | Psykiatri (Oden.. | 22/05/21         | 11                   | 1               |
| 28            | Psykiatri (Odense)    | 21/04/2021 | 22/04/2021 | ...               | 10/05/21         | 18                   | 1               |
| 63            | BU (Syddjylland)      | 30/09/2021 | 06/10/2021 | BU (Syddjylland)  | .                | .                    | 0               |
| 63            | BU (Syddjylland)      | 09/08/2021 | 13/08/2021 | BU (Syddjylland)  | 30/09/21         | 48                   | 0               |
| 63            | BU (Syddjylland)      | 10/05/2021 | 18/05/2021 | BU (Syddjylland)  | 09/08/21         | 83                   | 0               |
| 63            | BU (Syddjylland)      | 16/04/2021 | 22/04/2021 | BU (Syddjylland)  | 10/05/21         | 18                   | 1               |
| 63            | BU (Syddjylland)      | 24/02/2021 | 09/03/2021 | BU (Syddjylland)  | 16/04/21         | 38                   | 0               |
| 63            | BU (Syddjylland)      | 15/01/2021 | 08/02/2021 | ...               | 24/02/21         | 16                   | 1               |
| 179           | Psykiatri (Vejle)     | 22/09/2021 | 28/09/2021 | ...               | .                | .                    | 0               |
| 195           | Psykiatri (Vejle)     | 02/06/2021 | 08/06/2021 | ...               | .                | .                    | 0               |
| 214           | Psykiatri (Vejle)     | 24/04/2021 | 26/04/2021 | ...               | .                | .                    | 0               |
| 254           | Psykiatri (Esbjerg)   | 14/09/2021 | 27/09/2021 | ...               | .                | .                    | 0               |
| 287           | Psykiatri (Vejle)     | 18/06/2021 | 19/06/2021 | ...               | .                | .                    | 0               |
| 306           | Psykiatri (Esbjerg)   | 23/03/2021 | 29/03/2021 | ...               | .                | .                    | 0               |
| 384           | Psykiatri (Esbjerg)   | 16/03/2021 | 19/03/2021 | ...               | .                | .                    | 0               |
| 444           | Psykiatri (Vejle)     | 04/03/2021 | 16/08/2021 | Psykiatri (Vejle) | .                | .                    | 0               |
| 444           | Psykiatri (Vejle)     | 10/11/2020 | 16/02/2021 | ...               | 04/03/21         | 16                   | 1               |
| 466           | Psykiatri (Vejle)     | 10/09/2021 | 15/09/2021 | ...               | .                | .                    | 0               |





# Lag2, lag3,... lagN

- Lag() kigger 1 "række" baglæns.
- Brug lagN til at kigge N rækker baglæns.



Spørgsmål?

