

# Antal ydelser

---

Vi beskriver her variabelen `v_antydel`

- Optræder i sygesikringsregisteret i perioden fra 1990 til nu.
- Har ingen missing værdier.
- Har værdisættet -99 til 99.

Variabelen `v_antydel` har to betydninger: Én for tillægsydelser og én for grundydelse.<sup>1</sup> Har man med tillægsydelser at gøre er hensigten med variabelen, at den skal angive, hvis en ydelse er ydet af den samme yder til den samme patient mere end én gang i samme honoraruge. Hvis det f.eks. er tilfældet, at samme patient tre gange har fået behandling med samme ydelseskode fra samme yder i samme uge, anføres et tretal i `v_antydel`.

For grundydelse gælder der ikke samme regel. Her optræder to ens behandlinger fra samme yder til samme patient i samme uge, som to linjer i data.

Derudover har `v_antydel` det formål, at den kan ophæve tidligere behandlinger. I tilfælde af fejl i faktureringer kan en fakturering slettes ved at der faktureres en tilsvarende behandling, blot med negativ værdi i `v_antydel`. Denne funktion anvendes på såvel grundydelse som tillægsydelser.

Disse informationer er væsentlige når man skal tælle behandlinger. Hvis ovenstående er korrekt, kan man således ikke nøjes med at tælle antallet af linjer. Man må i stedet summere indgangene i `v_antydel`.

## Undersøgelse

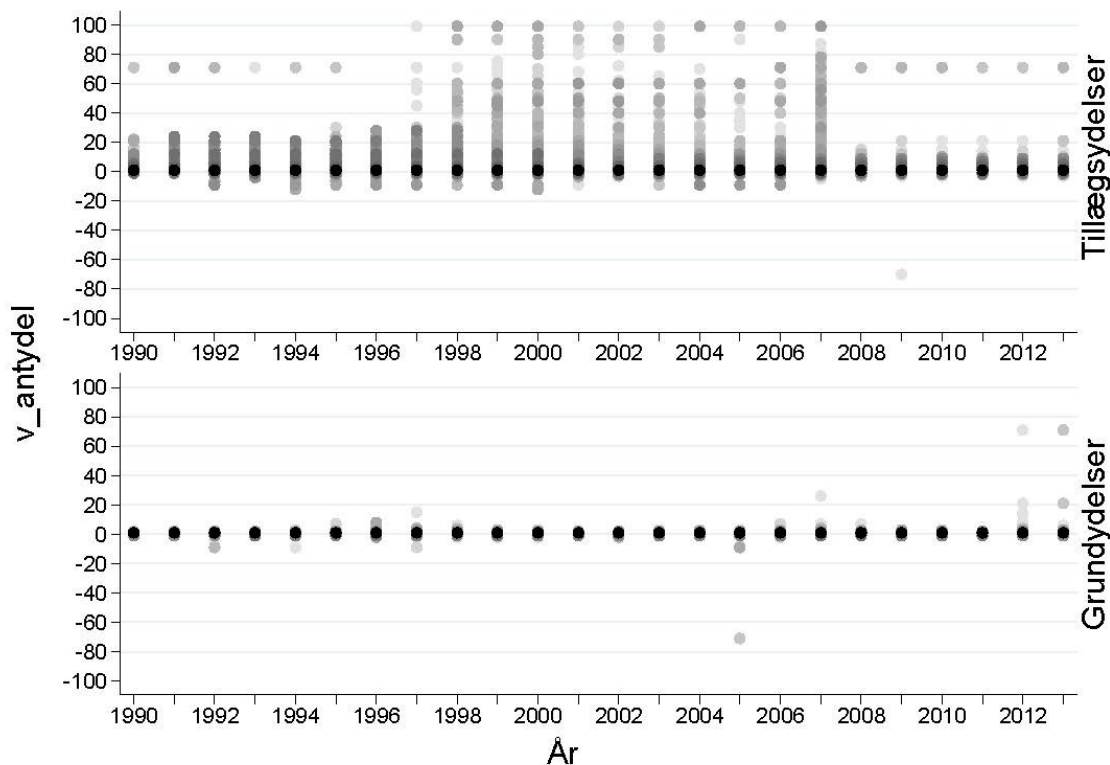
For at undersøge om data stemmer overens med ovenstående regler, ser vi først på forekomsten af de enkelte værdier over årene (figur 1). Her ser man en fin overensstemmelse mellem ovenstående regler og virkeligheden: Stort set alle grundydelse har `v_antydel = 1`, og det samme gælder langt størstedelen af tillægsydelserne (se tabel i bilag 1).

På grundydelse er der altså en meget lille kilde til fejl, men de er lette at identificere, og man kan så forholde sig til dem, afhængig af hvad data skal bruges til.

På tillægsydelserne kan vi ikke direkte identificere fejl, da vi ikke kender den korrekte værdi for antal gange ydelsen er givet i den pågældende uge til den pågældende patient. Det er dog mistænkeligt at nogle tillægsydelser tilsyneladende er anvendt rigtig mange gange af samme yder til samme patient i samme uge. For enkelte tillægsydelser kan vi se, at de ifølge `v_antydel` er anvendt op til 90 gange om ugen! Korrektheden i dette er et åbent spørgsmål, som der ikke på nuværende tidspunkt er et klart svar på. Man må således være forsigtig, hvis ens model afhænger af *hvor mange* behandlinger patienter har modtaget af en speciel type ved f.eks. at vælge en model, der ikke er så følsom overfor høje værdier eller ved at sætte et loft på `v_antydel`.

---

<sup>1</sup> Se REFERENCE for liste over hvilke ydelseskoder, der er at betragte som grundydelse og tillægsydelser.



Jo mørkere jo flere behandlinger

Figur 1: Antallet af behandlinger, med en given værdi i v\_antydelt år for år, repræsenteret ved en gråtoneskala. Mørkere farver betyder flere observationer. Ydelser vedr. afstandstakst er droppet<sup>2</sup>

De negative antydelt er også problematiske. Fra reglerne ovenfor må man konkludere at ydelser med negative værdi i v\_antydelt bør have en 'makker' med positiv værdi i samme uge med samme patient, yder og ydelseskode. Det er ofte ikke tilfældet (se Bilag 2).

Man kan nøjes med at forlange, at der i samme uge blot skal være tilsvarende ydelser (samme v\_cpr, c\_ynr, v\_honuge og c\_ydelseskode), der tilsammen har absolut værdi af v\_antydelt større end eller lig med den negative v\_antydelt. Dette svarer til at en yder, der ved en fejl har faktureret en behandling med v\_antydelt = 2, men reelt kun udførte én behandling tilbage regner ved at fakturere en tilsvarende behandling med v\_antydelt = -1. Tabel for denne metode findes i Bilag 3, hvor der også gives et overblik over problemets omfang.

Således er det svært at sige hvilken ydelse den negative v\_antydelt-ydelse skal annullere. Derfor må man også her være forsigtig med optælling. I visse situationer vil det give mening at tælle en ydelse med v\_antydelt = -1 som minus én. Andre gange er det måske mere oplagt at ignorere den – særligt hvis man arbejder på patientniveau hvor timingen af en behandling ofte har betydning.

<sup>2</sup> Se REFERENCE for liste over kørsel for at se hvilke ydelseskoder, der er udeladt

# Bilag 1

---

Hvor stor en andel af observationerne i data har v\_antyd = 1?

År	Tillægssydelser	Grundsydelser
1990	96.37	99.99
1991	96.58	99.99
1992	97.20	99.97
1993	96.36	99.38
1994	96.95	99.96
1995	97.04	99.95
1996	96.83	99.59
1997	97.32	99.96
1998	97.51	99.95
1999	97.51	99.91
2000	97.60	99.93
2001	97.66	99.93
2002	97.77	99.93
2003	97.86	99.94
2004	97.94	99.94
2005	98.02	99.94
2006	97.89	99.93
2007	97.86	99.82
2008	98.08	99.78
2009	98.14	99.95
2010	98.14	99.95
2011	98.14	99.96
2012	98.11	99.97
2013	98.11	99.98

## Bilag 2

---

Hvor stor andel af observationer med negativ v\_antydelse *har ikke en "makker"*, dvs. hvor ofte findes der ikke en observation med samme c\_ydernr, v\_cpnr, v\_honuge og c\_ydelseskode samt v\_antydelse med samme absolutte værdi men forskelligt fortegn.

	<b>GRUNDYDELSER</b> (%)	<b>TILLÆGSYDELSER</b> (%)
<b>1990</b>	0,24	0,95
<b>1991</b>	4,90	13,04
<b>1992</b>	11,40	25,82
<b>1993</b>	71,85	86,85
<b>1994</b>	17,27	27,57
<b>1995</b>	25,41	43,86
<b>1996</b>	7,48	24,99
<b>1997</b>	13,11	27,69
<b>1998</b>	10,74	19,78
<b>1999</b>	5,48	9,41
<b>2000</b>	4,14	13,21
<b>2001</b>	2,46	10,37
<b>2002</b>	5,59	16,74
<b>2003</b>	14,30	17,14
<b>2004</b>	3,84	10,25
<b>2005</b>	5,88	17,33
<b>2006</b>	19,75	23,45
<b>2007</b>	18,75	25,10
<b>2008</b>	42,15	15,07
<b>2009</b>	38,63	36,47
<b>2010</b>	42,31	46,00
<b>2011</b>	75,91	85,00
<b>2012</b>	34,10	41,30
<b>2013</b>	28,57	28,77

## Bilag 3

---

Nedenstående tabel viser for hvert år hvor mange linjer, der er i registeret, og hvor mange promille af dem der har negativ v\_antydelse. Sidste kolonne viser hvor mange negative v\_antydelse, der er tilbage efter v\_antydelse er blevet summet sammen for ydelser med samme v\_cpr, c\_ynr, v\_honuge og c\_ydelseskode.

	<b>n</b>	<b>rate før (‰)</b>	<b>rate efter (‰)</b>
<b>1990</b>	34.476.768	0,0737	0,0003
<b>1991</b>	36.402.234	0,0492	0,0028
<b>1992</b>	37.882.097	0,1029	0,0112
<b>1993</b>	38.833.798	6,3118	4,2297
<b>1994</b>	40.640.235	0,2824	0,0479
<b>1995</b>	42.191.629	0,4110	0,1062
<b>1996</b>	42.729.710	0,3319	0,0266
<b>1997</b>	43.981.923	0,3865	0,0493
<b>1998</b>	45.463.268	0,4676	0,0464
<b>1999</b>	45.248.133	0,7826	0,0380
<b>2000</b>	46.302.849	0,6567	0,0318
<b>2001</b>	47.696.241	0,5703	0,0158
<b>2002</b>	48.515.137	0,3484	0,0207
<b>2003</b>	49.816.138	0,4820	0,0630
<b>2004</b>	51.492.090	0,6051	0,0208
<b>2005</b>	52.420.847	0,4842	0,0295
<b>2006</b>	53.980.082	0,5479	0,0994
<b>2007</b>	55.697.493	1,2576	0,2317
<b>2008</b>	57.604.014	1,2411	0,4793
<b>2009</b>	59.238.502	0,4841	0,1554
<b>2010</b>	58.745.158	0,4269	0,1690
<b>2011</b>	60.175.149	0,3084	0,1952
<b>2012</b>	59.149.134	0,2691	0,0729
<b>2013</b>	58.286.703	0,1592	0,0361

Tabellen læses altså som: For år 1993 er der 38,8 millioner linjer, hvoraf 6,3 promille har negativ værdi i v\_antydelse, mens 4,2 promille stadig har negativ værdi i v\_antydelse efter v\_antydelse er blevet summet sammen for ydelser med samme v\_cpr, c\_ynr, v\_honuge og c\_ydelseskode.