

Rapport nr.	90-037	ISSN 0800-3416	Åpen/ <del>Perrført</del>
Tittel: Samvariasjon mellom sykelighet av kreft og geokjemisk sammensetning av flomsedimenter			
Forfatter: Øyvind Øyen Bjørn Bølviken Rolf Nilsen		Oppdragsgiver:	
Fylke:		Kommune:	
Kartbladnavn (M. 1:250 000)		Kartbladnr. og -navn (M. 1:50 000)	
Forekomstens navn og koordinater:		Sidetall: 136	Pris: 150,-
		Kartbilag:	
Feltarbeid utført:	Rapportdato: 12.03.90	Prosjektnr.: 42.1856.26	Seksjonssjef:
<p><b>Sammendrag:</b></p> <p>Rapporten gir korrelasjoner mellom forekomst av kreft og innhold av grunnstoffer i kommuner eller kommuneaggregater.</p> <p>De geokjemiske dataene er basert på kjemisk analyse av 690 flomsedimentprøver fra hele Norge, syreløselig del av 25 elementer og totalinnhold av 30 elementer.</p> <p>Sykdomsdataene er gitt som sykelighet av kreft i tidsrommet 1970-79, stilt til disposisjon av Kreftregisteret.</p> <p>Data- og programfilene, som er dokumentert i denne rapporten, er permanent lagret på magnetband ved NGUs sentrale dataanlegg.</p> <p>Dette er rapport nr. 3 i NAVF-prosjekt 363.88/012 Miljøkjemi og helse.</p>			
Emneord	Geomedisin	Flomsedimenter	Kreft
	Kommuneaggregater	Kommuner	

**INNHOLDSFORTEGNELSE**

Summary in English	4
1. Innledning	5
2. Statistiske metoder	6
3. Gruppering av kommuneaggregater	7
4. Resultater	8
5. Referanser	9

Vedlegg:

Vedlegg 1. Oppdeling i undergrupper av kommuneaggregater  
(13 sider)

Vedlegg 2. Aritmetisk kontra geometrisk middel (3 sider)

Vedlegg 3. Korrelasjonstabeller (105 sider)

Vedlegg 4. Filbeskrivelser (6 sider)

**SUMMARY IN ENGLISH**

Correlations between municipality rates for geochemistry and cancer morbidity are given in tables.

The geochemical data are based upon chemical analysis of 690 overbank sediment samples from all Norway for the acid soluble (25 elements) and total contents (30 elements). The cancer data are obtained from the Norwegian Cancer Registry and include incidence rates for 26 sex specified types.

Data files are permanently stored at NGU.

## 1. INNLEDNING

Det finnes flere datasett i Norge som egner seg for sammenlikninger mellom utbredelse av sykdom og geokjemiske fordelingsmønstre.

Kommunevise rater for sykelighet av kreft 1971-79 er publisert av Kreftregisteret og Landsforeningen mot kreft i Atlas over kreftinsidens i Norge (Glattre et al. [1]). Disse dataene er også tilgjengelige på magnetbånd. Kreftdata som er brukt i denne rapporten, er beskrevet i NGU-rapport 90-029 [2].

Enkelte norske kommuner har så lave befolkningsgrunnlag at sykdomsratene er statistisk lite signifikante. For å gi mer sikre sykdomsdata pr. geografisk enhet ble noen nabokommuner slått sammen til kommuneaggregater. En oversikt over disse aggregatene er gitt i NGU-rapportene 90-029 [2] og 90-015 [3].

Norges geologiske undersøkelse har samlet inn eller har tilgang til flere landsomfattende sett med data for kjemisk sammensetning av geologiske prøver. Det mest omfattende materiale er 690 prøver av flomsedimenter fra hele Norge. Flomsedimentene er tatt fra elvesletter ved elver som drenerer 60-300 kvadratkilometer og er derfor representative for de geokjemiske forhold innenfor store arealer. I disse prøvene er totalinnholdet av 31 grunnstoffer og innholdet av den syreløselige delen av 30 grunnstoffer bestemt. Det er utarbeidet tabeller med karakteristiske geokjemiske verdier for kommuner og kommuneaggregater se NGU-rapport 90-015 [3].

Denne rapporten gir resultater av korrelasjonsanalyse mellom:

- 1) Rater for ulike typer kreft i kommuner eller kommuneaggregater,  
og
- 2) kjemisk sammensetning av flomsedimenter fra de samme kommunene  
og kommuneaggregatene.

Dette er rapport nr. 3 i NAVF-prosjekt 363.88/012 Miljøkjemi og helse.

## 2. STATISTISKE METODER

Parvis korrelasjonsanalyse er den enkleste statistiske metoden for å undersøke samvariasjonen i to datasett. Korrelasjonskoeffisienten ( $r$ ) beregnes for to og to variable, slik at korrelasjonen mellom måleresultatene  $x$  og  $y$  kan uttrykkes som:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n y_i (x_i - \bar{x})^2}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}}$$

der  $\bar{x}$  og  $\bar{y}$  er gjennomsnittsverdier, og  $n$  er antall kommuner og kommuneaggregater i utvalget.

Ved korrelasjonsanalyse mellom så mange variable som det her er snakk om, vil signifikante korrelasjonskoeffisienter opptrer med lovmessige hyppigheter, selv om både de epidemiologiske ratene og de geokjemiske konsentrasjonene er tilfeldig fordelt. Korrelasjonstabellene består av 1250 elementer. Normalt vil en da få 125 korrelasjonskoeffisienter som er signifikante på 0.1-nivå og drøyt 60 på 0.05-nivå.

Dette problemet kan omgås ved å dele opp datamaterialet i undergrupper. I noen tilfeller vil høye korrelasjonskoeffisienter forsvinne når et materiale deles opp i undergrupper. Dersom høye korrelasjonskoeffisienter beholdes i undergrupper, gir dette økte indisier for at korrelasjonen er signifikant. Ved å dele opp et materiale i undergrupper av ulik størrelse vil en også få holdepunkter om mulige effekter av autokorrelasjon. Ved avtakende avstand mellom observasjonspunktene vil autokorrelasjon kunne gi økte sjanser for å få høye korrelasjonskoeffisienter, fordi de anvendte parametrene da ikke er virkelige stokastiske variable.

Merk at signifikant korrelasjon ikke nødvendigvis betyr at det finnes en årsakssammenheng!

Flomsedimentdataene er tilgjengelige som enten aritmetisk eller geometrisk middel innen hvert aggregat. Det har liten innvirkning på korrelasjonstabellene hva en bruker, et eksempel er gitt i vedlegg 2. I denne rapporten er det brukt aritmetisk middel, ettersom det er best kjent.

Med hensyn til pålitelighet av data henvises det til Glattre et al. [1] for kreftdata og til Ottesen [4] for flomsedimentdata.

### 3. GRUPPERING AV KOMMUNEAGGREGATER

Det er brukt to ulike systemer for oppdeling av hele datasettet i undergrupper:

- 1) Systematisk oppdeling etter kriterier som kjønn, kommunetyper, geografi og klima.
- 2) Oppdeling i tilfeldige undergrupper.

I mange tilfeller er det også brukt kombinasjoner av disse to oppdelingsmetodene.

Ved å gjøre korrelasjonsanalyser innenfor slike undergrupper oppnås:

- 1) Systematisk oppdeling etter kommunetype, kjønn, geografi eller klima gir mer ensartete datasett med færre variable enn hele datasett der alle tenkelige variable er innebygget.
- 2) Dersom en høy korrelasjonskoeffisient gjentas i tilfeldige undergrupper vil en få muligheter for å bedømme korrelasjonskoeffisientens signifikans, selv om korrelasjonsmetrisene er store.

De ulike aggregatgruppene er gitt i vedlegg 1. Klimadataene er hentet fra Bruun og Håland [5].

For kommunetype er det bare brukt oppdelingen urban/rural. Lave kreftinsidens gjør at en finere inndeling blir vanskelig. Klassifiseringen er basert på Statistisk Sentralbyrå: Standard for kommuneklassifisering [6]. Detaljer er vist i NGU-rapport 90-029 [2].

De fleste korrelasjonsberegningene er gjort for rurale kommuner fordi disse regnes å ha størst interesse ved korrelasjon mot naturforhold.

#### **4. RESULTATER**

Denne rapporten gir tabulariske oppsummeringer av resultatene av korrelasjonsanalyser mellom kreftinsidens og geokjemi etter de retningslinjene som er beskrevet ovenfor.

Korrelasjonstabeller er gitt i vedlegg 3. I korrelasjonsmatrisene er bare de koeffisientene som er signifikante på 0.1-nivå skrevet ut. Koeffisienter som er signifikante på 0.01-nivå, er sortert og skrevet ut i egne tabeller. Grensene for signifikans er hentet fra Godske [7], tabell C5.

Alle data- og programfilene som er brukt i forbindelse med denne rapporten, er permanent lagret ved NGUs sentrale data anlegg. Filbeskrivelser med henvisninger er gitt i vedlegg 4.

## 5. REFERANSER

1. E. Glattre, T.E. Finne, O. Olesen og F. Langmark:  
Atlas over kreftinsidens i Norge 1970–1979,  
Landsforeningen mot kreft/Kreftregisteret (1985).
2. Ø. Øyen, B. Bølviken, R. Nilsen:  
Kreftsykelighet i norske kommuner og kommuneaggregater,  
NGU-rapport 90-029.
3. Ø. Øyen, B. Bølviken, R. Nilsen:  
Geokjemisk karakterisering av norske kommuner ved hjelp av  
flomsedimentdata,  
NGU-rapport 90-015.
4. R.T. Ottesen og T. Volden:  
Under publisering.
5. I. Bruun, L. Håland:  
Climatological Summaries for Norway,  
Den Norske Meteorologiske Institutt (1970).
6. Statistisk Sentralbyrå:  
Standard for kommuneklassifisering,  
Standarder for norsk statistikk 4 (1985).
7. C.L. Godske:  
Statistikk i forskning i praksis,  
Universitetsforlaget (1966).

Vedlegg 1, side 1. Undergrupper.

**OPPDELING I UNDERGRUPPER AV KOMMUNEAGGREGATER**

Det er totalt foretatt 11 oppdelinger i ulike undergrupper:

1. 130 aggregater totalt delt i 57/73 urban/rural
2. 57 urbane delt i 37/20, tilfeldig
3. 73 rurale delt i 37/36, tilfeldig
4. 73 rurale delt i 45/28, tilfeldig
5. 73 rurale delt i 49/24, sør el. nord for 64 N
6. 49 rurale sør for 64 N delt i:
  - 17 vest for vannskillet, nord for Stad
  - 15 vest for vannskillet, sør for Stad
  - 17 øst og sør for vannskillet
7. 49 rurale sør for 64 N delt i 26/23, kyst/innland
8. 49 rurale sør for 64 N delt i 21/28, sør el. nord for 61 N
9. 49 rurale sør for 64 N delt i 24/25, tilfeldig
10. 49 rurale sør for 64 N delt i:
  - 16 med 400-812 soldager i tidsrommet 1930-1961
  - 17 med 350-400 soldager i tidsrommet 1930-1961
  - 16 med 145-350 soldager i tidsrommet 1930-1961
11. 49 rurale sør for 64 N delt i:
  - 16 med 1140-1500 dager overskyet i tidsrommet 1930-1961
  - 17 med 1500-1730 dager overskyet i tidsrommet 1930-1961
  - 16 med 1730-2300 dager overskyet i tidsrommet 1930-1961

De ulike aggregatene i hver gruppe er angitt på de følgende sidene.

Tabell som viser kommunene i hvert aggregat, er gitt i NGU-rapport 90-015 [2].

Vedlegg 1, side 2. Undergrupper.

1. oppdeling.  
130 kommuneaggregater delt i  
rurale (73) og urbane (57).

Gruppe A, rurale

60 MOLDE	144 FØRDE M.FL.
64 STEINKJER	145 JØLSTER OG STRYN
66 VERDAL	146 VÅGSØY OG SELJE
67 NARVIK	147 EID OG GLOPPEN
69 HARSTAD	148 VANYLVEN OG VOLDA
70 TROMSØ	150 ØRSTA M.FL.
72 ALTA	151 NORDDAL OG RAUMA
73 SØR-VARANGER	153 ØRSKOG OG VESTNES
76 EIDSKOG M.FL.	157 AVERØY M.FL.
87 ÅSNES M.FL.	158 SURNADAL M.FL.
88 TRYSLIL M.FL.	159 HEMNE M.FL.
89 TYNSET M.FL.	161 RISSA M.FL.
90 DOVRE M.FL.	162 ÅFJORD M.FL.
91 VÅGÅ OG SEL	163 MIDTRE GAULDAL M.FL.
92 FRON OG GAUSDAL	165 RØROS M.FL.
93 RINGEBU OG ØYER	166 MALVIK M.FL.
96 NORDRE LAND M.FL.	167 NAMSOS OG OVERHALLA
97 NORD-AURDAL M.FL.	168 FROSTA OG LEVANGER
98 SIGDAL M.FL.	169 INDERØY M.FL.
100 ÅL M.FL.	170 SNÅSA M.FL.
109 DRANGEDAL OG NOME	171 NÆRØY M.FL.
110 BØ M.FL.	173 BINDAL OG BRØNNØY
111 VINJE M.FL.	175 LEIRFJORD M.FL.
112 ÅMLI M.FL.	176 VEFSN M.FL.
118 SONGDALEN M.FL.	178 FAUSKE M.FL.
120 FARSUND M.FL.	179 KVÆFJORD M.FL.
121 FLEkkefjord OG SOKNDAL	180 TYSFJORD M.FL.
124 STRAND M.FL.	183 SORTLAND M.FL.
125 TYSVÆR M.FL.	184 ANDØY M.FL.
128 SVEIO M.FL.	185 SØRREISA M.FL.
132 GRANVIN OG VOSS	186 BARDU OG MÅLSELV
133 KVAM M.FL.	187 BALSFJORD OG LYNGEN
136 VAKSDAL M.FL.	189 NORDREISA M.FL.
139 FLORA OG BREMANGER	190 HAMMERFEST M.FL.
140 FJALER M.FL.	191 VADSØ M.FL.
142 SOGN DAL OG LUSTER	192 PORSANGER M.FL.
	193 NORDKAPP M.FL.

Vedlegg 1, side 3. Undergrupper.

Gruppe B, urbane

1 HALDEN	79 EIDSBERG OG RAKkestad
12 BÆRUM	80 HOBØL OG VESTBY
14 AURSKOG-HØLAND	82 SØRUM OG FET
18 NITTEDAL	83 GJERDRUM OG NANNESTAD
19 ULLENSAKER	84 EIDSVOLL OG HURDAL
20 NES	85 VANG OG LØTEN
22 KONGSVINGER	86 NORD-ODAL OG SØR-ODAL
23 RINGSAKER	95 GRAN OG SØNDRE LAND
24 STANGE	99 TINN M.FL.
25 ELVERUM	102 HOLMESTRAND M.FL.
26 LILLEHAMMER	103 TØNSBERG OG SEM
27 GJØVIK	105 BORRE M.FL.
29 VESTRE TOTEN	106 STOKKE M.FL.
30 RINGERIKE	108 HEDRUM OG SILJAN
32 KONGSBERG	114 GRIMSTAD OG LILLESAND
33 MODUM	115 BIRKENES M.FL.
34 ØVRE EIKER	119 MANDAL OG SØGNE
36 LIER	122 KVINESDAL M.FL.
41 PORSGRUNN	123 TIME M.FL.
42 SKIEN	126 SAUDA M.FL.
43 NOTODDEN	130 KVINNHERAD OG JONDAL
48 VENNESLA	131 ODDA M.FL.
49 EIGERSUND	141 HØYANGER M.FL.
56 BERGEN	143 ÅRDAL M.FL.
63 MELHUS	152 STRANDA OG SYKKYLVEN
65 STJØRDAL	155 NESSET OG SUNNDAL
68 RANA	177 MELØY M.FL.
71 LENVIK	
77 ENEBAKK M.FL.	
78 RYGGE M.FL.	

Vedlegg 1, side 4. Undergrupper.

2. oppdeling.  
57 urbane aggregater delt i 2 tilfeldige  
grupper av ulik størrelse (37/20).

Gruppe B37, 37 urbane

- 12 BÆRUM
- 14 AURSKOG-HØLAND
- 18 NITTEDAL
- 19 ULLENSAKER
- 20 NES
- 23 RINGSAKER
- 25 ELVERUM
- 27 GJØVIK
- 29 VESTRE TOTEN
- 32 KONGSBERG
- 33 MODUM
- 34 ØVRE EIKER
- 36 LIER
- 42 SKIEN
- 43 NOTODDEN
- 48 VENNESLA
- 49 EIGERSUND
- 63 MELHUS
- 77 ENEBAKK M.FL.
- 78 RYGGE M.FL.
- 79 EIDSBERG OG RAKkestad
- 82 SØRUM OG FET
- 83 GJERDRUM OG NANNESTAD
- 84 EIDSVOLL OG HURDAL
- 85 VANG OG LØTEN
- 86 NORD-ODAL OG SØR-ODAL
- 95 GRAN OG SØNDRE LAND
- 102 HOLMESTRAND M.FL.
- 103 TØNSBERG OG SEM
- 105 BORRE M.FL.
- 106 STOKKE M.FL.
- 108 HEDRUM OG SILJAN
- 114 GRIMSTAD OG LILLESAND
- 122 KVINESDAL M.FL.
- 130 KVINNHERAD OG JONDAL
- 131 ODDA M.FL.
- 143 ÅRDAL M.FL.

Gruppe B20, 20 urbane

- 1 HALDEN
- 22 KONGSVINGER
- 24 STANGE
- 26 LILLEHAMMER
- 30 RINGERIKE
- 41 PORSGRUNN
- 56 BERGEN
- 65 STJØRDAL
- 68 RANA
- 71 LENVIK
- 80 HOBØL OG VESTBY
- 99 TINN M.FL.
- 115 BIRKENES M.FL.
- 119 MANDAL OG SØGNE
- 123 TIME M.FL.
- 126 SAUDA M.FL.
- 141 HØYANGER M.FL.
- 152 STRANDA OG SYKKYLVEN
- 155 NESSET OG SUNNDAL
- 177 MELØY M.FL.

Vedlegg 1, side 5. Undergrupper.

3. oppdeling.  
73 rurale aggregater delt i 2 tilfeldige  
grupper av lik størrelse (36/37).

Gruppe R36, 36 rurale

67 NARVIK  
69 HARSTAD  
70 TROMSØ  
76 EIDSKOG M.FL.  
89 TYNSET M.FL.  
90 DOVRE M.FL.  
92 FRON OG GAUSDAL  
93 RINGEBU OG ØYER  
96 NORDRE LAND M.FL.  
109 DRANGEDAL OG NOME  
112 ÅMLI M.FL.  
118 SONGDALEN M.FL.  
121 FLEKKEFJORD OG SOKNDAL  
128 SVEIO M.FL.  
142 SOWNDAL OG LUSTER  
150 ØRSTA M.FL.  
151 NORDDAL OG RAUMA  
153 ØRSKOG OG VESTNES  
157 AVERØY M.FL.  
158 SURNADAL M.FL.  
159 HEMNE M.FL.  
161 RISSA M.FL.  
165 RØROS M.FL.  
166 MALVIK M.FL.  
169 INDERØY M.FL.  
170 SNÅSA M.FL.  
171 NÆRØY M.FL.  
173 BINDAL OG BRØNNØY  
178 FAUSKE M.FL.  
180 TYSFJORD M.FL.  
185 SØRREISA M.FL.  
186 BARDU OG MÅLSELV  
189 NORDREISA M.FL.  
190 HAMMERFEST M.FL.  
191 VADSØ M.FL.  
192 PORSANGER M.FL.

Gruppe R37, 37 rurale

60 MOLDE  
64 STEINKJER  
66 VERDAL  
72 ALTA  
73 SØR-VARANGER  
87 ÅSNES M.FL.  
88 TRYSL M.FL.  
91 VÅGÅ OG SEL  
97 NORD-AURDAL M.FL.  
98 SIGDAL M.FL.  
100 ÅL M.FL.  
110 BØ M.FL.  
111 VINJE M.FL.  
120 FARSUND M.FL.  
124 STRAND M.FL.  
125 TYSVÆR M.FL.  
132 GRANVIN OG VOSS  
133 KVAM M.FL.  
136 VAKSDAL M.FL.  
139 FLORA OG BREMANGER  
140 FJALER M.FL.  
144 FØRDE M.FL.  
145 JØLSTER OG STRYN  
146 VÅGSØY OG SELJE  
147 EID OG GLOPPEN  
148 VANYLVEN OG VOLDA  
162 ÅFJORD M.FL.  
163 MIDTRE GAULDAL M.FL.  
167 NAMSOS OG OVERHALLA  
168 FROSTA OG LEVANGER  
175 LEIRFJORD M.FL.  
176 VEFSN M.FL.  
179 KVÆFJORD M.FL.  
183 SORTLAND M.FL.  
184 ANDØY M.FL.  
187 BALSFJORD OG LYNGEN  
193 NORDKAPP M.FL.

Vedlegg 1, side 6. Undergrupper.

4. oppdeling.  
73 rurale aggregater delt i 2 tilfeldige  
gruppe av ulik størrelse (45/28).

Gruppe A45, 45 rurale

64 STEINKJER  
66 VERDAL  
69 HARSTAD  
70 TROMSØ  
87 ÅSNES M.FL.  
91 VÅGÅ OG SEL  
92 FRON OG GAUSDAL  
93 RINGEBU OG ØYER  
97 NORD-AURDAL M.FL.  
100 ÅL M.FL.  
110 BØ M.FL.  
111 VINJE M.FL.  
112 ÅMLI M.FL.  
120 FARSUND M.FL.  
121 FLEKKEFJORD OG SOKNDAL  
125 TYSVÆR M.FL.  
128 SVEIO M.FL.  
132 GRANVIN OG VOSS  
136 VAKSDAL M.FL.  
139 FLORA OG BREMANGER  
144 FØRDE M.FL.  
145 JØLSTER OG STRYN  
146 VGSØY OG SELJE  
147 EID OG GLOPPEN  
150 ØRSTA M.FL.  
151 NORDDAL OG RAUMA  
153 ØRSKOG OG VESTNES  
157 AVERØY M.FL.  
159 HEMNE M.FL.  
161 RISSA M.FL.  
163 MIDTRE GAULDAL M.FL.  
165 RØROS M.FL.  
167 NAMSOS OG OVERHALLA  
168 FROSTA OG LEVANGER  
169 INDERØY M.FL.  
171 NÆRØY M.FL.  
173 BINDAL OG BRØNNØY  
176 VEFSN M.FL.  
179 KVÆFJORD M.FL.  
180 TYSFJORD M.FL.  
184 ANDØY M.FL.  
185 SØRREISA M.FL.  
186 BARDU OG MÅLSELV  
189 NORDREISA M.FL.  
191 VADSØ M.FL.

Gruppe A28, 28 rurale

60 MOLDE  
67 NARVIK  
72 ALTA  
73 SØR-VARANGER  
76 EIDSKOG M.FL.  
88 TRYSL M.FL.  
89 TYNSET M.FL.  
90 DOVRE M.FL.  
96 NORDRE LAND M.FL.  
98 SIGDAL M.FL.  
109 DRANGEDAL OG NOME  
118 SONGDALEN M.FL.  
124 STRAND M.FL.  
133 KVAM M.FL.  
140 FJALER M.FL.  
142 SOWNDAL OG LUSTER  
148 VANYLVEN OG VOLDA  
158 SURNDAL M.FL.  
162 ÅFJORD M.FL.  
166 MALVIK M.FL.  
170 SNÅSA M.FL.  
175 LEIRFJORD M.FL.  
178 FAUSKE M.FL.  
183 SORTLAND M.FL.  
187 BALSFJORD OG LYNGEN  
190 HAMMERFEST M.FL.  
192 PORSANGER M.FL.  
193 NORDKAPP M.FL.

Vedlegg 1, side 7. Undergrupper.

5. oppdeling.  
73 rurale aggregater delt i  
24 nord for og 49 sør for 64. breddegrad.

67	NARVIK	60	MOLDE
69	HARSTAD	64	STEINKJER
70	TROMSØ	66	VERDAL
72	ALTA	76	EIDSKOG M.FL.
73	SØR-VARANGER	87	ÅSNES M.FL.
167	NAMSOS OG OVERHALLA	88	TRYSIL M.FL.
170	SNÅSA M.FL.	89	TYNSET M.FL.
171	NÆRØY M.FL.	90	DOVRE M.FL.
173	BINDAL OG BRØNNØY	91	VÅGÅ OG SEL
175	LEIRFJORD M.FL.	92	FRON OG GAUSDAL
176	VEFSN M.FL.	93	RINGEBU OG ØYER
178	FAUSKE M.FL.	96	NORDRE LAND M.FL.
179	KVÆFJORD M.FL.	97	NORD-AURDAL M.FL.
180	TYSFJORD M.FL.	98	SIGDAL M.FL.
183	SORTLAND M.FL.	100	ÅL M.FL.
184	ANDØY M.FL.	109	DRANGEDAL OG NOME
185	SØRREISA M.FL.	110	BØ M.FL.
186	BARDU OG MÅLSELV	111	VINJE M.FL.
187	BALSFJORD OG LYNGEN	112	ÅMLI M.FL.
189	NORDREISA M.FL.	118	SONGDALEN M.FL.
190	HAMMERFEST M.FL.	120	FARSUND M.FL.
191	VADSØ M.FL.	121	FLEKKEFJORD OG SOKNDAL
192	PORSANGER M.FL.	124	STRAND M.FL.
193	NORDKAPP M.FL.	125	TYSVÆR M.FL.
		128	SVEIO M.FL.
		132	GRANVIN OG VOSS
		133	KVAM M.FL.
		136	VAKSDAL M.FL.
		139	FLORA OG BREMANGER
		140	FJALER M.FL.
		142	SOGNDAL OG LUSTER
		144	FØRDE M.FL.
		145	JØLSTER OG STRYN
		146	VÅGSØY OG SELJE
		147	EID OG GLOPPEN
		148	VANYLVEN OG VOLDA
		150	ØRSTA M.FL.
		151	NORDDAL OG RAUMA
		153	ØRSKOG OG VESTNES
		157	AVERØY M.FL.
		158	SURNADAL M.FL.
		159	HEMNE M.FL.
		161	RISSA M.FL.
		162	ÅFJORD M.FL.
		163	MIDTRE GAULDAL M.FL.
		165	RØROS M.FL.
		166	MALVIK M.FL.
		168	FROSTA OG LEVANGER
		169	INDERØY M.FL.

Vedlegg 1, side 8. Undergrupper

6. oppdeling.

49 rurale aggregater sør for 64 N  
delt i 3 grupper etter geografisk beliggenhet.

Gruppe VNSTAD, vest for vannskillet nord for Stad	Gruppe VSSTAD, vest for vannskillet sør for Stad	Gruppe VSØ, sør og øst for vannskillet
60 MOLDE	120 FARSUND M.FL.	76 EIDSKOG M.FL.
64 STEINKJER	121 FLEKKEFJORD OG SOKNDAL	87 ÅSNES M.FL.
66 VERDAL	124 STRAND M.FL.	88 TRY SIL M.FL.
148 VANYLVEN OG VOLDA	125 TYSVÆR M.FL.	89 TYNSET M.FL.
150 ØRSTA M.FL.	128 SVEIO M.FL.	90 DOVRE M.FL.
151 NORDDAL OG RAUMA	132 GRANVIN OG VOSS	91 VÅGÅ OG SEL
153 ØRSKOG OG VESTNES	133 KVAM M.FL.	92 FRON OG GAUSDAL
157 AVERØY M.FL.	136 VAKSDAL M.FL.	93 RINGEBU OG ØYER
158 SURNADAL M.FL.	139 FLORA OG BREMANGER	96 NORDRE LAND M.FL.
159 HEMNE M.FL.	140 FJALER M.FL.	97 NORD-AURDAL M.FL.
161 RISSA M.FL.	142 SOGNDAL OG LUSTER	98 SIGDAL M.FL.
162 ÅFJORD M.FL.	144 FØRDE M.FL.	100 ÅL M.FL.
163 MIDTRE GAULDAL M.FL.	145 JØLSTER OG STRYN	109 DRANGEDAL OG NOME
165 RØROS M.FL.	146 VÅGSØY OG SELJE	110 BØ M.FL.
166 MALVIK M.FL.	147 EID OG GLOPPEN	111 VINJE M.FL.
168 FROSTA OG LEVANGER		112 ÅMLI M.FL.
169 INDERØY M.FL.		118 SONDALEN M.FL.

Vedlegg 1, side 9. Undergrupper.

7. oppdeling.  
49 rurale aggregater sør for 64 N delt i  
26 kyst- og 23 innlandsaggregater

Gruppe S64K, kyst

60 MOLDE  
64 STEINKJER  
118 SONGDALEN M.FL.  
120 FARNSUND M.FL.  
121 FLEKKEFJORD OG SOKNDAL  
124 STRAND M.FL.  
125 TYSVÆR M.FL.  
128 SVEIO M.FL.  
136 VAKSDAL M.FL.  
139 FLORA OG BREMANGER  
140 FJALER M.FL.  
142 SOGNDAL OG LUSTER  
145 JØLSTER OG STRYN  
146 VÅGSØY OG SELJE  
147 EID OG GLOPPEN  
148 VANYLVEN OG VOLDA  
150 ØRSTA M.FL.  
151 NORDDAL OG RAUMA  
153 ØRSKOG OG VESTNES  
157 AVERØY M.FL.  
158 SURNADAL M.FL.  
159 HEMNE M.FL.  
161 RISSA M.FL.  
162 ÅFJORD M.FL.  
163 MIDTRE GAULDAL M.FL.  
168 FROSTA OG LEVANGER

Gruppe S64I, innland

66 VERDAL  
76 EIDSKOG M.FL.  
87 ÅSNES M.FL.  
88 TRYSL M.FL.  
89 TYNSET M.FL.  
90 DOVRE M.FL.  
91 VÅGÅ OG SEL  
92 FRON OG GAUSDAL  
93 RINGEBU OG ØYER  
96 NORDRE LAND M.FL.  
97 NORD-AURDAL M.FL.  
98 SIGDAL M.FL.  
109 DRANGEDAL OG NOME  
110 BØ M.FL.  
111 VINJE M.FL.  
112 ÅMLI M.FL.  
132 GRANVIN OG VOSS  
133 KVAM M.FL.  
144 FØRDE M.FL.  
165 RØROS M.FL.  
166 MALVIK M.FL.  
167 NAMSOS OG OVERHALLA  
169 INDERØY M.FL.

Vedlegg 1, side 10. Undergrupper.

8. oppdeling.

49 rurale aggregater nord for 64 N  
delt i 28 nord for og 21 sør for 61 N.

Gruppe N61,  
28 rurale

60 MOLDE  
64 STEINKJER  
66 VERDAL  
89 TYNSET M.FL.  
90 DOVRE M.FL.  
91 VÅGÅ OG SEL  
92 FRON OG GAUSDAL  
93 RINGEBU OG ØYER  
139 FLORA OG BREMANGER  
140 FJALER M.FL.  
144 FØRDE M.FL.  
145 JØLSTER OG STRYN  
146 VÅGSØY OG SELJE  
147 EID OG GLOPPEN  
148 VANYLVEN OG VOLDA  
150 ØRSTA M.FL.  
151 NORDDAL OG RAUMA  
153 ØRSKOG OG VESTNES  
157 AVERØY M.FL.  
158 SURNADAL M.FL.  
159 HEMNE M.FL.  
161 RISSA M.FL.  
162 ÅFJORD M.FL.  
163 MIDTRE GAULDAL M.FL.  
165 RØROS M.FL.  
166 MALVIK M.FL.  
168 FROSTA OG LEVANGER  
169 INDERØY M.FL.

Gruppe S61,  
21 rurale

76 EIDSKOG M.FL.  
87 ÅSNES M.FL.  
88 TRYSL M.FL.  
96 NORDRE LAND M.FL.  
97 NORD-AURDAL M.FL.  
98 SIGDAL M.FL.  
100 ÅL M.FL.  
109 DRANGEDAL OG NOME  
110 BØ M.FL.  
111 VINJE M.FL.  
112 ÅMLI M.FL.  
118 SONGDALEN M.FL.  
120 FARSUND M.FL.  
121 FLEKKEFJORD OG SOKNDAL  
124 STRAND M.FL.  
125 TYSVÆR M.FL.  
128 SVEIO M.FL.  
132 GRANVIN OG VOSS  
133 KVAM M.FL.  
136 VAKSDAL M.FL.  
142 SOGNDAL OG LUSTER

Vedlegg 1, side 11. Undergrupper.

9. oppdeling.

49 rurale aggregater sør for 64 N  
delt i to tilfeldige, like store grupper (24/25)

Gruppe S6424,  
24 rurale

76 EIDSKOG M.FL.  
87 ÅSNES M.FL.  
88 TRYSL M.FL.  
92 FRON OG GAUSDAL  
93 RINGEBU OG ØYER  
96 NORDRE LAND M.FL.  
97 NORD-AURDAL M.FL.  
98 SIGDAL M.FL.  
100 ÅL M.FL.  
109 DRANGEDAL OG NOME  
110 BØ M.FL.  
111 VINJE M.FL.  
112 ÅMLI M.FL.  
118 SONGDALEN M.FL.  
120 FARSUND M.FL.  
121 FLEKKEFJORD OG SOKNDAL  
124 STRAND M.FL.  
125 TYSVÆR M.FL.  
128 SVEIO M.FL.  
132 GRANVIN OG VOSS  
133 KVAM M.FL.  
136 VAKSDAL M.FL.  
140 FJALER M.FL.  
142 SOGNDAL OG LUSTER

Gruppe S6425,  
25 rurale

60 MOLDE  
64 STEINKJER  
66 VERDAL  
89 TYNSET M.FL.  
90 DOVRE M.FL.  
91 VÅGÅ OG SEL  
139 FLORA OG BREMANGER  
144 FØRDE M.FL.  
145 JØLSTER OG STRYN  
146 VÅGSØY OG SELJE  
147 EID OG GLOPPEN  
148 VANYLVEN OG VOLDA  
150 ØRSTA M.FL.  
151 NORDDAL OG RAUMA  
153 ØRSKOG OG VESTNES  
157 AVERØY M.FL.  
158 SURNADAL M.FL.  
159 HEMNE M.FL.  
161 RISSA M.FL.  
162 ÅFJORD M.FL.  
163 MIDTRE GAULDAL M.FL.  
165 RØROS M.FL.  
166 MALVIK M.FL.  
168 FROSTA OG LEVANGER  
169 INDERØY M.FL.

Vedlegg 1, side 12. Undergrupper.

10. oppdeling.  
49 rurale aggregater sør for 64 N  
delt i 3 grupper etter antall soldager.

Gruppe SOL1, 400-812 soldager	Gruppe SOL2 350-400 soldager	Gruppe SOL3 145-350 soldager
76 EIDSKOG M.FL.	64 STEINKJER	60 MOLDE
87 ÅSNES M.FL.	66 VERDAL	88 TRYSL M.FL.
92 FRON OG GAUSDAL	98 SIGDAL M.FL.	89 TYNSET M.FL.
93 RINGEBU OG ØYER	121 FLEKKEFJORD OG	90 DOVRE M.FL.
96 NORDRE LAND M.FL.	SOKNDAL	91 VÅGÅ OG SEL
97 NORD-AURDAL M.FL.	125 TYSVÆR M.FL.	109 DRANGEDAL OG NOME
100 ÅL M.FL.	133 KVAM M.FL.	120 FARSUND M.FL.
110 BØ M.FL.	139 FLORA OG BREMANGER	124 STRAND M.FL.
111 VINJE M.FL.	140 FJALER M.FL.	146 VÅGSØY OG SELJE
112 ÅMLI M.FL.	144 FØRDE M.FL.	147 EID OG GLOPPEN
118 SONGDALEN M.FL.	148 VANYLVEN OG VOLDA	150 ØRSTA M.FL.
128 SVEIO M.FL.	151 NORDDAL OG RAUMA	153 ØRSKOG OG VESTNES
132 GRANVIN OG VOSS	158 SURNADAL M.FL.	157 AVERØY M.FL.
136 VAKSDAL M.FL.	159 HEMNE M.FL.	161 RISSA M.FL.
142 SOGNDAL OG LUSTER	163 MIDTRE GAULDAL	162 ÅFJORD M.FL.
145 JØLSTER OG STRYN	M.FL.	165 RØROS M.FL.
	166 MALVIK M.FL.	
	168 FROSTA OG LEVANGER	
	169 INDERØY M.FL.	

Vedlegg 1, side 13. Undergrupper.

11. oppdeling.

49 rurale aggregater sør for 64 N  
delt i 3 grupper etter antall dager overskyet vær.

Gruppe SKY1, 1140-1500 dager overskyet	Gruppe SKY2, 1500-1730 dager overskyet	Gruppe SKY3, 1730-2300 dager overskyet
64 STEINKJER	60 MOLDE	124 STRAND M.FL.
66 VERDAL	76 EIDSKOG M.FL.	125 TYSVÆR M.FL.
87 ÅSNES M.FL.	88 TRYSL M.FL.	128 SVEIO M.FL.
90 DOVRE M.FL.	89 TYNSET M.FL.	132 GRANVIN OG VOSS
91 VÅGÅ OG SEL	98 SIGDAL M.FL.	133 KVAM M.FL.
92 FRON OG GAUSDAL	100 ÅL M.FL.	136 VAKSDAL M.FL.
93 RINGEBU OG ØYER	112 ÅMLI M.FL.	139 FLORA OG BREMANGE
96 NORDRE LAND M.FL.	120 FARSUND M.FL.	140 FJALER M.FL.
97 NORD-AURDAL M.FL.	121 FLEKKEFJORD OG SOKNDAL	142 SOGNDAL OG LUSTER
109 DRANGEDAL OG NOME	145 JØLSTER OG STRYN	144 FØRDE M.FL.
110 BØ M.FL.	150 ØRSTA M.FL.	146 VÅGSØY OG SELJE
111 VINJE M.FL.	151 NORDDAL OG RAUMA	147 EID OG GLOPPEN
118 SONGDALEN M.FL.	153 ØRSKOG OG VESTNES	148 VANYLVEN OG VOLDA
163 MIDTRE GAULDAL M.FL.	161 RISSA M.FL.	157 AVERØY M.FL.
168 FROSTA OG LEVANGER	162 ÅFJORD M.FL.	158 SURNADAL M.FL.
169 INDERØY M.FL.	165 RØROS M.FL.	159 HEMNE M.FL.
	166 MALVIK M.FL.	

Vedlegg 2, side 1. Aritmetisk kontra geometrisk middel.

### ARITMETISK KONTRA GEOMETRISK MIDDLEL

Flomsedimentdataene er gjennomsnittsverdier innen hvert aggregat. Her kan det brukes enten geometrisk middel:

$$\bar{x}_{geom} = \sqrt[n]{x_1 * x_2 * \dots * x_n}$$

eller aritmetisk middel:

$$\bar{x}_{arit} = \frac{(x_1 + x_2 + \dots + x_n)}{n}$$

På de to neste sidene er det vist eksempler på korrelasjonsmatriser beregnet på grunnlag av aritmetisk og geometrisk middel. Forskjellene er forholdsvis små.

## Vedlegg 2, side 2. Aritmetisk kontra geometrisk middel.

KORRELATIONSTABELL. SYRELÖSELIG. GEOMETRISK MIDDLELL. SOLDAGER, GRUPPE 1. GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1; R = .41

KORRELATIONSTABELL. SYRELÖSELIG. GEOMETRISK MIDDLELL. SOLDAGER, GRUPPE 1. GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1; R = .41

## Vedlegg 2, side 3. Aritmetisk kontra geometrisk middel.

KORRELASJONSLABELL. SYRELSIG. ARITMETISK MIDDLEL. SOLDAGER, GRUPPE 1. GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R = .41

GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R= .41

1	M	140-8	Munnhule og svelg		.66	
2	K	140-8	Munnhule og svelg			
3	M	150-7	Fordøyelsesorganer			
4	K	150-7	Fordøyelsesorganer			
5	M	150-4	Fordøyelseskanal			
6	K	150-4	Fordøyelseskanal			
7	M	151	Magesekk			
8	K	151	Magesekk			
9	M	153-4	Tykkharm og endetarm			
0	K	153-4	Tykkharm og endetarm			
11	M	157	Bukspytkjertelen			
12	K	157	Bukspytkjertelen			
13	M	160-4	Andredreittsorganene			
14	K	160-4	Andredreittsorganene			
15	M	162-3	Lunge, lufttrør, bronk			
16	K	162-3	Lunge, lufttrør, bronk			
17	M	170-9	Bryst og genitalorg			
18	K	170-9	Bryst og genitalorg			
20	K	170	Kvinneleg bryst			
22	K	171	Livmorhals			
24	K	175	Eggestørke, -leder, l.1.			
25	M	177	Próstata			
27	M	180-1	Urinorganer			
28	K	180-1	Urinorganer			
29	M	181	Blære			
30	K	181	Blære			
31	M	190	Ondartet følekk			
32	K	190	Ondartet følekk			
33	M	191	Annen hudkreft			
34	K	191	Annen hudkreft			
35	M	193	Nervesystemet			
36	K	193	Nervesystemet			
37	M	194	Skjoldbruskjertel			
38	K	194	Skjoldbruskjertel			
39	M	200-4	Lymfat., blodd. vev			
40	K	200-4	Lymfat., blodd. vev			
41	M	201	Hodgkins lymfom			
42	K	201	Hodgkins lymfom			
43	M	204	Leukemi			
44	K	204	Leukemi			
45	M	153	Tykkharm			
46	K	153	Tykkharm			
47	M	154	Endetarm			
48	K	154	Endetarm			
50	K	172	Livmor			
51	M	178	Testikkel			
53	M	180	Nyer			
54	K	180	Nyer			
55	M	191	Annen hudkreft 1975-79			
56	K	191	Annen hudkreft 1975-79			

Vedlegg 3, side 1. Korrelasjonstabeller.

### KORRELASJONSTABELLER

Resultatene er presentert i to typer korrelasjonstabeller:

#### 1) Korrelasjonsmatriser.

Matrisene inneholder korrelasjonskoeffisientene for alle parkombinasjonene grunnstoff-sykdom. Bare koeffisienter som er signifikante på 0.1-nivå er vist.

#### 2) Sorterte tabeller.

I de sorterte tabellene er bare koeffisienter som er signifikante på 0.01-nivå vist. De er sortert med de høyeste positive koeffisientene først.

Det er laget tabeller for 26 ulike grupperinger av kommuneaggregater:

1. 130 aggregater over hele landet.
2. 57 urbane.
3. 37 tilfeldige urbane.
4. 20 tilfeldige urbane.
5. 73 rurale.
6. 37 tilfeldige rurale.
7. 36 tilfeldige rurale.
8. 45 tilfeldige rurale.
9. 28 tilfeldige rurale.
10. 49 rurale sør for 64N.
11. 24 rurale nord for 64N.
12. 17 rurale sør for 64N, vest for vannskillet, nord for Stad.
13. 15 rurale sør for 64N, vest for vannskillet, sør for Stad.
14. 17 rurale sør for 64N, sør og øst for vannskillet.
15. 26 rurale kystkommuner sør for 64N.
16. 23 rurale innlandskommuner sør for 64N.
17. 21 rurale sør for 61N.
18. 28 rurale mellom 61N og 64N.
19. 24 tilfeldige rurale sør for 64N.
20. 25 tilfeldige rurale sør for 64N.
21. 16 rurale sør for 64N med 400-812 soldager i tidsrommet 1930-1961.
22. 17 rurale sør for 64N med 350-400 soldager i tidsrommet 1930-1961.
23. 16 rurale sør for 64N med 145-350 soldager i tidsrommet 1930-1961.
24. 16 rurale sør for 64N med 1140-1500 dager overskyet i tidsrommet 1930-1961.
25. 17 rurale sør for 64N med 1500-1730 dager overskyet i tidsrommet 1930-1961.
26. 16 rurale sør for 64N med 1730-2300 dager overskyet i tidsrommet 1930-1961.

Først presenteres alle tabellene basert på analyseresultatene for syreløselig del av flomsedimenter, deretter alle tabellene basert på totalinnhold.



KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
SYREEL\SELIG. ARITMETISK MIDDLEL. 130 AGG., HELE NORGE  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .28

KREFTTYPE		ELEMENT	R		
M	191	Annen hudkref	1975-79	Pb	.427
M	191	Annen hudkref		Pb	.388
K	191	Annen hudkref		Pb	.337
K	190	Ondrert fvflekk		Pb	.330
K	191	Annen hudkref	1975-79	Ce	.313
K	191	Annen hudkref		Zn	.308
K	191	Annen hudkref		Ce	.298
K	191	Annen hudkref		Mg	.280
M	191	Annen hudkref		Si	.281
M	191	Munnhule og sveig		Sc	.287
M	191	Annen hudkref		Si	.281
M	191	Annen hudkref	1975-79	Sr	.291
M	191	Annen hudkref	1975-79	Ca	.293
M	191	Annen hudkref		Co	.299
M	191	Annen hudkref	1975-79	Sc	.302
M	191	Annen hudkref		Ca	.313
M	191	Annen hudkref	1975-79	Mg	.317
M	191	Annen hudkref	1975-79	Sc	.320
M	191	Annen hudkref		Sc	.331
M	191	Annen hudkref	1975-79	Ca	.338
M	191	Annen hudkref	1975-79	Ca	.338
M	191	Annen hudkref	1975-79	Co	.346
M	191	Annen hudkref		Cr	.392
M	191	Annen hudkref	1975-79	Cr	.405
M	191	Annen hudkref	1975-79	Cr	.419
K	191	Annen hudkref		Cr	.420



KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
 SYREL\SELLIG. ARITMETISK MIDDLEL 57 URBANE, NORGE  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .34

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K 194	Skjoldbruskkjerterl	.484
K 194	Skjoldbruskkjerterl	.476
K 194	Skjoldbruskkjerterl	.472
K 181	Blwre	.452
K 181	Blwre	.445
K K 194	Skjoldbruskkjerterl	.377
K K 194	Skjoldbruskkjerterl	.375
K K 194	Skjoldbruskkjerterl	.366
K K 194	Skjoldbruskkjerterl	.362
K K 191	Annen hudkref 1975-79	.360
K K 194	Skjoldbruskkjerterl	.359
K K 194	Skjoldbruskkjerterl	.355
K K 191	Annen hudkref	-.347
K K 191	Annen hudkref	-.347
K K 153-4	Tykktarm og endetarm	-.358
K K 140-8	Munnhule og sveig	-.360
K K 150-4	Fordyseleseskanal	-.361
K K 191	Annen hudkref	.364
K K 191	Annen hudkref 1975-79	.376
K K 191	Annen hudkref	.377
K K 191	Annen hudkref 1975-79	.377
K K 191	Annen hudkref	.389
K K 191	Annen hudkref 1975-79	.390
K K 191	Annen hudkref 1975-79	.412
K K 191	Annen hudkref 1975-79	.443
K K 191	Annen hudkref	.456
K K 191	Annen hudkref 1975-79	.473

GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1; R= .19

KORBELASJONSTABELL. SYRELØSESELIG. ABELVENTISK MIDDLEL. 73 BURALE. NORGE

EBENSEE FOB SIGNIFIKANS 0 1 · B= 19

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
SYREL\SELIG. ARITMETISK MIDDLEL, 73 RURALE, NORGE  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .29

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M	Annen hudkref	.423
M	Annen hudkref	.416
M	Magesekk	.402
M	Annen hudkref	.389
K	Lunge, luftrør, bronk	.377
K	Pndedreittsorganene	.348
M	Nyerer	.332
M	Nyerer	.328
M	Brust og genitalorg	.321
M	Brust og genitalorg	.290
K	Annen hudkref 1975-79	.290
K	FordYvelseskanal	.290
K	Endetarm	.296
M	Annen hudkref 1975-79	.297
M	Annen hudkref	.301
K	Annen hudkref 1975-79	.302
K	Annen hudkref	.309
K	Annen hudkref 1975-79	.311
K	Annen hudkref 1975-79	.311
M	Annen hudkref	.312
M	Annen hudkref	.312
K	Annen hudkref 1975-79	.313
K	Munnhule og sveig	.314
M	Kvinnelig bryst	.319
M	Annen hudkref	.323
M	Annen hudkref	.328
M	Ondartet fvflekk	.329
M	Annen hudkref	.330
K	Hodgkins lymfom	.330
K	FordYvelsesorganer	.335
M	Annen hudkref 1975-79	.339
M	Annen hudkref 1975-79	.342
K	Ondartet fvflekk	.345
K	Annen hudkref	.347
K	Annen hudkref 1975-79	.356
K	Ondartet fvflekk	.363
M	Annen hudkref 1975-79	.365
M	Ondartet fvflekk	.368
M	Annen hudkref	.373
M	Ondartet fvflekk	.389
M	Annen hudkref	.397
K	Annen hudkref 1975-79	.401
K	Tykkta rm	.410
K	Annen hudkref 1975-79	.415
K	Tykkta rm og endetarm	.453
K	Annen hudkref	.453

KORRELASJONSTABELL. SYRELØSELIG. ARITMETISK MIDDLEL. 37 URBANE, TILF.

GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0,1: R= .28

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT,  
 SYREL\SELIG. ARITMETISK MIDDLEL. 37 URBANE, TILF.  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .42

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 181 BIWre	Li	.501
M 181 BIWre	Zn	.483
M K 157 Bukspyttkjertelen	Mg	.482
K K 175 Eggstokk,-leder 1.1.	Fe	.476
K M 194 Skjoldbruskkjerteli	V	.470
K K 181 BIWre	Sr	.467
K K 154 Endetarm	Mo	.462
K K 171 Livmorhals	Pb	.452
M M 160-4 Pndedrettssorganene	Ce	.450
M M 194 Skjoldbruskkjerteli	Fe	.445
M M 160-4 Pndedrettssorganene	La	.436
M K 170-9 Bryst og genitaorg	Pb	.436
K K 175 Eggstokk,-leder,1.1.	Se	.435
K M 153 Tykktarm	Li	.427
M M 194 Skjoldbruskkjerteli	Mg	.423
M M 162-3 Lunge,luftrv,bronk	Ce	.422
K K 157 Bukspyttkjertelen	Na	.422
K K 191 Annen hudkreft 1975-79	Al	-.437
M M 150-7 FordYveisorganer	Se	-.439
M M 150-4 FordYveiseskanal	Se	-.454
M M 178 Testikkeli	K	-.483

## KORRELASJONSTABELL. SYRELØSelig. ARITMETISK MIDDLEL. 20 URBANE, TILF.

GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R= .38

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
 SYREL\SELIG. ARITMETISK MIDDLEL. 20. URBANE, TILF.  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .55

KREFFTYPE	ELEMENT	R
K 194	Skjoldbruskkjertel	.717
K 194	Skjoldbruskkjertel	.694
K 194	Skjoldbruskkjertel	.674
K 181	Blvre	.654
M 180-1	Urinorganer	.641
K 194	Skjoldbruskkjertel	.630
K 180-1	Urinorganer	.592
M 180	Nyer	.586
K 180-1	Urinorganer	.578
K 151	Magesekk	.569
K 180	Nyer	.568
M 150-7	Fordyel sesorganer	.566
M 191	Annen hudkref	.555
M 150-7	Fordyel sesorganer	.554
M 151	Magesekk	.552
K 191	Annen hudkreft 1975-79	.559
K 191	Annen hudkreft 1975-79	.561
K 172	Livmor	.565
M 191	Annen hudkreft 1975-79	.571
M 191	Annen hudkreft 1975-79	.572
M 191	Annen hudkreft 1975-79	.577
M 201	Hodgkins lymfom	.582
M 191	Annen hudkreft 1975-79	.585
M 191	Annen hudkreft	.601
M 191	Annen hudkreft 1975-79	.607
K 191	Annen hudkreft	.633
K 191	Annen hudkreft	.645

KORRELASJONSTABELL. SYRELØSLEG. ARITMETISK MIDDLE. 37 RURALE, TILF.

GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R= .28

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
 SYREL\SELIG. ARITMETISK MIDDLEL, 37 RURALE, TILF.  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .41

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 191	Annen hudkreft 1975-79	Pb .467
M 191	Annen hudkreft	Pb .436
M 175	Eggstokk,-leder, l.1.	Se .412
M 180	Nyer	Sr .412
M 150-4	FordVyeleskanal	Ca -.415
M 151	Magesekk	Sr -.433
M 190	Ondartet fvflekk	Al -.443
M 190	Ondartet fvflekk	Na -.444
M 190	Ondartet fvflekk	Sr -.447
M 153	Tykkarm	Ba -.452
M 150-7	FordVyelesesorganer	P -.454
M 150-4	FordVyeleskanal	P -.457
M 153-4	Tykkarm og endetarm	Ba -.470
K 170	Kvinneilig bryst	Zr -.471
K 150-7	FordVyelesesorganer	Ba -.476
M 191	Annen hudkreft 1975-79	Sc -.481
M 190	Ondartet fvflekk	Ca -.485
M 150-4	FordVyeleskanal	Sr -.490
M 191	Annen hudkreft	Cr -.494
M 150-7	FordVyelesesorganer	Sr -.509
M 191	Annen hudkreft	Sc -.515
M 150-4	FordVyeleskanal	Ba -.538
M 191	Annen hudkreft 1975-79	Cr -.542

KORRELASJONSTABELL. SYRELØSELIG. ARITMETISK MIDDLEL. 36 RURALE, TILF.

GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R = .28

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT,  
 SYREL\SELIG. ARITMETISK MIDDLEL, 36 RURALE, TILF.  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .42

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 162-3	Lunge, luftvr, bronk	Li .533
M 160-4	Pndedrettssorganene	Li .511
K 170	Kvinneleg bryst	Mo .504
M 150-7	FordYellosorganer	Li .473
M 151	Magesekk	Li .470
K 191	Annen hudkrest	Pb .448
K 193	Nervesystemet	Fe .445
K 151	Magesekk	K .441
M 150-4	FordYelloskanal	Li .433
K 191	Annen hudkrest	Pb .429
K 201	Hodgkins lymfom	Ba .421
K 153-4	Tykktarm og endetarm	Ba -.440
K 191	Annen hudkrest	Ba -.440
K 191	Annen hudkrest 1975-79	Sr -.450
K 201	Hodgkins lymfom	Ca -.450
K 191	Annen hudkrest 1975-79	Li -.455
K 201	Hodgkins lymfom	Si -.456
K 191	Annen hudkrest 1975-79	Ba -.460
K 191	Annen hudkrest	K -.468
K 191	Annen hudkrest	Sr -.473
K 191	Annen hudkrest	Li -.481
K 191	Annen hudkrest	Mg -.489
K 191	Annen hudkrest 1975-79	Sc -.492
K 191	Annen hudkrest 1975-79	K -.492
K 191	Annen hudkrest 1975-79	Cr -.513
K 191	Annen hudkrest 1975-79	A1 -.519
K 201	Hodgkins lymfom	Mg -.523
K 191	Annen hudkrest 1975-79	Li -.528
K 191	Annen hudkrest	Li -.529
K 191	Annen hudkrest 1975-79	Mg -.571
K 191	Annen hudkrest 1975-79	K -.594
K 191	Annen hudkrest	K -.670

KORRELASJONSTABELL. SYRELØSELIG. ARITMETISK MIDDLEL. 45 RURALE, TLF.

GRENSE FØR SIGNIFIKANS 0,1: B= 24

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
SYREL\SELIG. ARITMETISK MIDDLEL, 45 RURALE, TILF.  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .38

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 191	Annen hudkrest	.654
M 191	Annen hudkrest 1975-79	Pb
M 151	Magesekk	Pb
M 191	Annen hudkrest	Li
M 201	Hodgkins lymfom	Pb
M 201	Hodgkins lymfom	Mg
M 191	Annen hudkrest	Ca
M 191	Annen hudkrest 1975-79	K
M 191	Annen hudkrest	Mg
M 190	Ondartet fvillekk	A1
M 191	Annen hudkrest 1975-79	K
M 157	Bukspytikertellen	Mn
M 191	Annen hudkrest	Sc
M 191	Annen hudkrest	K
M 191	Annen hudkrest 1975-79	Ca
M 191	Annen hudkrest	Sr
M 191	Annen hudkrest 1975-79	Mg
M 191	Annen hudkrest 1975-79	Sc
M 191	Annen hudkrest 1975-79	Sr
M 191	Annen hudkrest 1975-79	Mg
M 153-4	Tykkt arm og endetarm	Ba
M 191	Annen hudkrest	Mg
M 140-8	Munnhule og svell	Si
M 191	Annen hudkrest	Ca
M 191	Annen hudkrest	Cr
M 191	Annen hudkrest 1975-79	Cr

## KORRELASJONSTABELL. SYRELOSEIG. ARITMETISK MIDDLEL. 28 RURALE, TILF.

GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1; R= .32

	Si	Al	Fe	Mg	Ca	Na	K	Mn	P	Zn	Ni	Co	V	Mo	Cr	Ba	Sr	Zr	Li	Sc	Ce	La	Cu	Ge	Pb	Se		
1 M	140-8	Munnhule og sveig	.	.	.	.	.	.60	.	.51	.32	.	.	.	.	.	.	.35	.	.	.	.	.	.	.	.		
2 K	140-8	Munnhule og sveig	.	.	.	.	.	.	.50	.	.	.	.	.	.	.	.	.47	.40	.	.	.	.	.	.39	.		
3 M	150-7	Fordøyelsesorganer	.	.	.	.	.	.	.	.41	-.39	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.49	.		
4 K	150-7	Fordøyelsesorganer	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-.48	.	.	.	.	.	.	.	.	
5 M	150-4	Fordøyelseskanal	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.44	
6 K	150-4	Fordøyelseskanal	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-.49	.	.	.	.	.	.	.	.	
7 M	151	Magesekk	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.59	.	
8 K	151	Magesekk	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
9 M	153-4	Tyktarm og endetarm	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-.32	.	.	.	.	.	.	.	.	
10 K	153-4	Tyktarm og endetarm	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-.35	-.49	.	.	.	.	.	.	-.34	.	
11 M	157	Bukspyttkjertelen	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12 K	157	Bukspyttkjertelen	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-.33	-.32	.	.	.	.	.	.	-.39	-.43	
13 M	160-4	Åndedreitsorganene	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14 K	160-4	Åndedreitsorganene	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15 M	162-3	Lunge, lufttrør, bronk	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16 K	162-3	Lunge, lufttrør, bronk	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17 M	170-9	Bryst og genitalorg	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.34	.
18 K	170-9	Bryst og genitalorg	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20 K	170	Kvinneleg bryst	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21 K	171	Livmorhals	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22 K	175	Eggestokk, -leder 1.1.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24 K	177	Prostata	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27 M	180-1	Urinorganer	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28 K	180-1	Urinorganer	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29 M	181	Blære	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30 K	181	Blære	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31 M	190	Ondartet førflekk	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32 K	190	Ondartet førflekk	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.36
33 M	191	Annen hudkreft	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
34 K	191	Annen hudkreft	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35 M	193	Nervesystemet	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36 K	193	Nervesystemet	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
37 M	194	Skoldbruskkjertel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
38 K	194	Skoldbruskkjertel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
39 M	200-4	Lymfat., blodd. vev	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-.41	.	.	.	.	.	.	.	.	.
40 K	200-4	Lymfat., blodd. vev	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-.41	.	.	.	.	.	.	.	-.36	-.48
41 K	201	Hodgkins lymfom	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
42 K	201	Hodgkins lymfom	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
43 M	204	Leukemi	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
44 K	204	Leukemi	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
45 M	153	Tyktarm	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
46 K	153	Tyktarm	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-.50	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
47 M	154	Endetarm	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-.35	-.37	.	.	.	.	.	.	.	.	
48 K	154	Endetarm	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-.41	-.36	.	.	.	.	.	.	.	.	
49 K	172	Livmor	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-.37	-.35	.	.	.	.	.	.	.	.	
50 K	172	Livmor	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-.37	-.35	.	.	.	.	.	.	.	.	
51 M	178	Testikkkel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
52 M	180	Nyer	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
53 M	180	Nyer	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
54 K	191	Annen hudkreft 1975-79	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-.34	-.36	.	.	.	.	.	.	.	.	
55 M	191	Annen hudkreft 1975-79	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-.45	-.46	.	.	.	.	.	.	.	.	
56 K	191	Annen hudkreft 1975-79	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-.42	-.34	.	.	.	.	.	.	-.35	-.32	

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT,  
SYREL\SELIG ARITMETISK MIDDLEL, 28 RURALE, TILF.  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .48

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 140-8 Munnhule og sveig	Na	.598
M 151 Magesekk	Li	.586
M 151 Magesekk	K	.561
K 157 Bukspyttkjertelen	Al	.514
K 140-8 Munnhule og sveig	K	.513
K 162-3 Lunge, luftrør, bronk	Li	.503
K 162-3 Lunge, luftrør, bronk	K	.501
M 150-7 Fordyelsesorganer	Li	.487
M 150-7 Fordyelsesorganer	Sc	-.482
M 200-4 Lymfat., blodd., vev	Sc	-.485
M 191 Annen hudkref	Li	-.487
K 150-4 Fordyelseskanal	Ba	-.488
M 200-4 Lymfat., blodd., vev	Al	-.490
K 153-4 Tykktaarm og endetarm	Ba	-.493
K 153 Tykktaarm	Mn	-.499
K 153 Tykktaarm	K	-.538
K 191 Annen hudkref	K	-.575
M 200-4 Lymfat., blodd., vev		

GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R= .23  
SYRELØSELLIG. ARITMETISK MIDDLEN. RURALE, SØR FOR 64N  
KORRELASJONSTABELL.

BREVENSE FOR SIGNIFICANS V.1: R= .23

1

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT MIDDLEL RURALE, S\R FOR 64N  
 SYREL\SELIG. ARITMETISK MIDDLEL RURALE, S\R FOR 64N  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .36

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K	191 Annen hudkrest	.425
M	180 Nyerer	.411
M	191 Annen hudkrest 1975-79	.407
M	191 Annen hudkrest	.389
M	191 Annen hudkrest 1975-79	.379
M	191 Annen hudkrest 1975-79	.379
M	191 Annen hudkrest 1975-79	.368
M	191 Annen hudkrest 1975-79	.360
M	191 Annen hudkrest 1975-79	.362
M	191 Annen hudkrest 1975-79	.363
M	153-4 Tykktaarm og endetarm	.367
M	160-4 Pndedrettsorganene	.367
M	191 Annen hudkrest 1975-79	.369
M	153-4 Tykktaarm og endetarm	.370
M	160-4 Pndedrettsorganene	.371
M	191 Annen hudkrest 1975-79	.372
M	191 Annen hudkrest 1975-79	.376
M	140-8 Munnhule og sveig	.376
M	162-3 Lunge, luftrør, bronk	.376
M	191 Annen hudkrest 1975-79	.380
M	150-4 Fordyelseskanal	.381
M	191 Annen hudkrest	.382
M	150-4 Fordyelseskanal	.383
M	191 Annen hudkrest 1975-79	.383
M	191 Annen hudkrest	.384
M	191 Annen hudkrest	.387
M	191 Annen hudkrest	.387
M	170-9 Bryst og genit alorg	.389
M	191 Annen hudkrest 1975-79	.390
M	191 Annen hudkrest 1975-79	.394
M	191 Annen hudkrest 1975-79	.395
M	191 Annen hudkrest 1975-79	.395
M	191 Annen hudkrest 1975-79	.399
M	Ondartet fvflekk	.409
M	190 Annen hudkrest	.420
M	191 Annen hudkrest	.420
M	191 Annen hudkrest	.424
M	191 Annen hudkrest 1975-79	.424
M	190 Ondartet fvflekk	.427
M	191 Annen hudkrest	.433
M	191 Annen hudkrest	.444
M	191 Annen hudkrest	.450
M	Tykktaarm	.463
M	153 Ondartet fvflekk	.468
M	190 Ondartet fvflekk	.475
M	191 Annen hudkrest 1975-79	.535
M	153-4 Tykktaarm og endetarm	.541
M	191 Annen hudkrest	.557

## KORRELASJONSTABELL. SYRELOSIG. ARITMETISK MIDDLEL. 24 NORD FOR 64N

GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R= .34

	Si	A1	Fe	Mg	Ca	Na	K	Mn	P	Zn	Ni	Co	V	Mo	Cr	Ba	Sr	Zr	Li	Sc	Ce	La	Cu	Pb	Se
1 M	140-8	Munnhule og sveig						.66			-.45														
2 K	140-8	Munnhule og sveig						-.45																	
3 M	150-7	Fordøyelsesorganer						-.34																	
4 K	150-7	Fordøyelsesorganer									.37														
5 M	150-4	Fordøyelseskanaal									-.37														
6 K	150-4	Fordøyelseskanaal									-.44														
7 M	151	Magesekk																							
8 K	151	Magesekk																							
9 M	153-4	Tykkarm og endetarm																							
10 K	153-4	Tykkarm og endetarm																							
11 M	157	Bukspyttkjertelen																							
12 K	157	Bukspyttkjertelen																							
13 M	160-4	Andedrettsorganene																							
14 K	160-4	Andedrettsorganene																							
15 M	162-3	Lunge, lufrør, bronk																							
16 K	162-3	Lunge, lufrør, bronk																							
17 M	170-9	Bryst og genitalorg																							
18 K	170-9	Bryst og genitalorg																							
20 K	170	Kvinnelig bryst																							
22 K	171	Liomorhals																							
24 K	175	Eggestokk, -leder. 1.1.																							
25 M	177	Prostata																							
27 M	180-1	Urinorganer																							
28 K	180-1	Urinorganer																							
29 M	181	Blaere																							
30 K	181	Blaere																							
31 M	190	Ondartet føflekk																							
32 K	190	Ondartet føflekk																							
33 M	191	Annen hudkreft																							
34 K	191	Annen hudkreft																							
35 M	193	Nervesystemet																							
36 K	193	Nervesystemet																							
37 M	194	Skjoldbruskkjerve																							
38 K	194	Skjoldbruskkjerve																							
39 M	200-4	Lymfat., blodd. vev																							
40 K	200-4	Lymfat., blodd. vev																							
41 M	201	Hodgkins lymfom																							
42 K	201	Hodgkins lymfom																							
43 M	204	Leukemi																							
44 K	204	Leukemi																							
45 M	153	Tykkarm																							
46 K	153	Tykkarm																							
47 M	154	Endetarm																							
48 K	154	Endetarm																							
50 K	172	Livmor																							
51 M	178	Testikkel																							
53 M	180	Nyer																							
54 K	180	Nyer																							
55 M	191	Annen hudkreft 1975-79																							
56 K	191	Annen hudkreft 1975-79																							

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
SYREL\SELIG. ARITMETISK MIDDLE, RURALE, NORD FOR 64N  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R=.52

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 140-8 Munnhule og sveig	Na	.656
K 160-4 Pndedrettsorganene	Li	.621
K 204 Leukemi	Ca	.616
K 160-4 Pndedrettsorganene	K	.608
K 160-4 Pndedrettsorganene	Ba	.605
K 162-3 Lunge, luftrør, bronk	Ba	.575
M 160-4 Pndedrettsorganene	Ba	.559
K 204 Leukemi	Cu	.554
K 204 Leukemi	Mg	.536
K 190 Ondartet fvfilekk	La	.532
M 201 Hodgkins lymfom	Co	-.526
M 201 Hodgkins lymfom	Li	-.528
K 150-4 Fordøyelseskanal	Cu	-.528
M 140-8 Munnhule og sveig	Ce	-.544
M 201 Hodgkins lymfom	Zn	-.544
K 151 Mageskik	Mg	-.557
K 191 Annen hudkreft 1975-79	Se	-.564
K 151 Mageskik	Sc	-.566

KORRELASJONSTABELL. SYRELSELIG. ARITMETISK MIDDLEL. V VANNSK. N STAD GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R=.40

GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R = .40

KORRELASJONSKOEFFISIENTER SORTERT  
 SYREL\SELIG. ARITMETISK MIDDLEL. V VANNSK. N STAD  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .61

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 170-9 Bryst og genitallorg	Co	-.619
K 180-1 Urinorganer	P	-.629
M 140-8 Munnhule og svelg	Si	-.633
K 180-1 Urinorganer	Ba	-.650
M 191 Annen hudkrest	Si	-.662
K 153-4 Tykkarm og endetarm	Si	-.662
K 180-1 Urinorganer	K	-.671
K 153 Tykkarm	Si	-.715
M 157 Bukspyttkjertelen	Cu	-.717

KORRELASJONSTABELL. SYRELOSSELIG. ARITMETISK MIDDLEL. V VANNSK, S STAD GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R = .43

GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0,1; R= .43

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
SYRELÆSELIG. ARITMETISK MIDDLE V VANNSK, S STAD  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .63

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K 160-4	Pndedrettorganene	Zn -.682
K 162-3	Lunge, luftrør, bronk	Zn -.686
K 153-4	Tykkarm og endetarm	Na -.740
K 150-4	Fordyeleseskanal	Na -.768
K 150-7	Fordyelesesorganer	Na -.784

GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R = .43

GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R = .43

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
SYREL\SELIG. ARITMETISK MIDDLEL S OG O FOR VANNSK.  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .61

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 140-8	Munnhule og sveig	Pb .781
M 160-4	Pndedrettsorganene	Ce .728
M 160-4	Pndedrettsorganene	La .719
M 160-4	Pndedrettsorganene	Se .696
M 200-4	Lymfat. blodd. vev	Li .689
K 170	Kvinnelig bryst	Ce .666
K 170	Kvinnelig bryst	La .643
M 162-3	Lunge, luftrvr, bronk	Ce .642
K 170	Kvinnelig bryst	Se .640
K 190	Ondartet fVflekk	La .631
K 201	Hodgkins lymfom	Fe .627
K 175	Eggstokk,-leder, l.1.	Co -.610
K 191	Annen hudkrest	Cr -.610
M 150-4	Fordvyeleseskanal	Cu -.612
M 150-7	Fordvyelesesorganer	Sr -.614
M 153-4	Tykkarm og endetarm	Sc -.619
M 151	Magesekk	Ni -.630
K 175	Eggstokk,-leder, l.1.	P -.645
K 150-4	Fordvyeleseskanal	Ni -.647
M 160-4	Pndedrettsorganene	K -.648
K 154	Endetarm	Cu -.652
K 191	Annen hudkrest	Li -.656
K 175	Eggstokk,-leder, l.1.	Fe -.659
K 175	Eggstokk,-leder, l.1.	Al -.663
M 162-3	Lunge, luftrvr, bronk	K -.665
M 191	Annen hudkrest 1975-79	Sr -.667
M 154	Endetarm	Cr -.671
K 190	Ondartet fVflekk	Cu -.684
M 154	Endetarm	Sc -.693
K 154	Annen hudkrest	Ni -.712
K 191	Annen hudkrest	Sr -.723
K 175	Eggstokk,-leder, l.1.	V -.725



KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
 SYREL\SELIG·ARITMETISK MIDDLEL KYST, S\R FOR 64N  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .50

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K 191 Annen hudkrest	Mo	.637
KM 191 Annen hudkrest	Mo	.603
MK 191 Annen hudkrest	Pb	.588
KK 191 Annen hudkrest 1975-79	Mo	.558
MM 191 Magesekk	Mn	.535
KKK 191 Hodgkins lymfom	Mn	.529
KKK 191 Annen hudkrest 1975-79	Mo	.528
KKK 153-4 Tykktarm og endetarm	Cr	-.506
KKK 191 Annen hudkrest 1975-79	K	-.507
KKK 180-1 Urinorganer	K	.520
KKK 191 Annen hudkrest 1975-79	Ba	-.529
KKK 153 Tykktarm	Cr	-.530
KKK 153 Tykktarm	Co	-.530
KKK 190 Ondartet fvflekk	Sc	-.533
KKK 191 Annen hudkrest 1975-79	Sr	-.534
KKK 191 Annen hudkrest	Ca	-.543
KKK 170 Kvinnelig bryst	Al	-.543
KKK 180-1 Urinorganer	P	-.550
KKK 191 Annen hudkrest 1975-79	Sr	-.560
KKK 153-4 Tykktarm og endetarm	Co	-.561
KKK 191 Annen hudkrest	Ca	-.563
KKK 153 Tykktarm	Si	-.563
KKK 162-3 Lunge, luftrv, bronk	Zn	-.564
KKK 191 Annen hudkrest	Sr	-.564
KKK 191 Annen hudkrest	Sr	-.573
KKK 191 Annen hudkrest 1975-79	Ca	-.577
KKK 160-4 Pndedrettorganene	Zn	-.619
KKK 180 Nyer	Mo	-.623

KORRELASJONSTABELL. SYRELOSIG. ARITMETISK MIDDLE. INNLAND, SØR FOR 64. GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1; R=.35

NSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R= .35

RE

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
 SYREL\SELIG. ARITMETISK MIDDLEL INNLAND, S\R FOR 64N  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .53

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K 180	Nyer	
K 190	Ondartet fvflekk	
K 153	Tykktarm	.629
K 153	Tykktarm	.570
M 151	Magesekk	.553
M 151	Annen hudkreft	.536
M 191	Ondartet fvflekk	.542
M 160-4	Pndedrettssorganene	.542
M 162-3	Lunge, luftrvr, bronk	.543
M 154	Endetarm	.551
K 190	Endetarm	.553
K 154	Endetarm	.559
K 154	Endetarm	.566
K 153-4	Tykktarm og endetarm	.570
M 190	Ondartet fvflekk	.578
K 175	Eggstokk, -leder 1.1.	.586
K 153-4	Tykktarm og endetarm	.592
		.666

GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R= .37

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
 SYREL\SELIG. ARITMETISK MIDDLEL RURALE, S\R FOR 61N  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .55

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K 201	Hodgkins lymfom	.663
M 201	Hodgkins lymfom	.640
M 200-4	Lymfat.-blodd. vev	.579
M 180	Nyer	.572
K 180	Nyer	.562
K 190	Ondartet fvflekk	-.554
K 154	Endetarm	.558
K 175	Eggstokk,-leder 1.1.	.561
M 191	Annen hudkrefte 1975-79	.564
M 191	Annen hudkrefte 1975-79	.570
M 190	Ondartet fvflekk	.579
K 175	Eggstokk,-leder 1.1.	.589
M 154	Endetarm	.621
M 191	Annen hudkrefte	.622
M 175	Eggstokk,-leder, 1.1.	.676
M 191	Annen hudkrefte	.699
M 191	Annen hudkrefte 1975-79	-.704



KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
 SYREL\SELIG: ARITMETISK MIDDLEL, MELLOM 61N OG 64N  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .48

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 204 Leukemi	Pb	.487
K 201 Hodgkins lymfom	Pb	.486
K 171 Livmorhals	La	-.485
M 191 Annen hudkreft	Co	-.487
M 191 Annen hudkreft	Fe	-.490
K 181 BlWare	K	-.492
K 171 Livmorhals	Ce	-.498
M 151 Magesek	P	-.507
M 150-7 Fordyel sesorganer	P	-.515
M 150-7 Fordyel sesorganer	Ba	-.531
M 153-4 Tykktarm og endetarm	Ba	-.575
M 177 Prostata	Fe	-.577
K 180-1 Urinorganer	K	-.580
M 140-8 Munnhule og sveleg	Si	-.590
M 162-3 Lunge, luftrør bronk	P	-.594
M 170-9 Bryst og genitalorg	Fe	-.595
M 160-4 Pndedrett organene	P	-.637

KORRELATIONSTABELL. SYRELØSELIG. ARITMETISK MIDDLEL. 24 TILF. SØR FOR 64N GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R = .34

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT.  
SYREL\SELIG. ARITMETISK MIDDLEL. 24. RURALE, TILF.  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R=.52

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 201	Hodgkins lymfom	.544
M 160-4	Pndedrettsorganene	.538
K 191	Annen hudkref	-.527
K 175	Eggstokk -leder 1.1.	-.545
M 191	Annen hudkref i975-79	-.553
M 154	Endetarm	-.560
M 154	Endetarm	-.583
M 153-4	Tykktarm og endetarm	-.586
K 191	Annen hudkref 1975-79	-.587
M 191	Annen hudkref 1975-79	-.613
M 175	Eggstokk -leder 1.1.	-.628
M 191	Annen hudkref	-.673
M 191	Annen hudkref 1975-79	-.721
K 175	Eggstokk -leder 1.1.	-.722
M 191	Annen hudkref	-.733

GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R = .34

URGENSE FÜR SIGNIERANS

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT.  
 SYRELE\SE LIG. ARITMETISK MIDDLEL 25. RURALE, TILF.  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .51

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K 180-1 Urinorganer	Ba	-.513
M 200-4 Lymfat., blodd.	V	-.520
K 181 Bivre	K	-.520
K 191 Annen hudkref t 1975-79	Li	-.522
M 190 Ondartet fvflekk	V	-.523
K 171 Livmorhals	Ce	-.525
K 170-9 Bryst og genitalorg	Sc	-.547
M 177 Prostata	Sc	-.548
M 177 Prostata	Fe	-.574
K 170-9 Bryst og genitalorg	Fe	-.578
M 140-8 Munnhule og svelg	Si	-.583
M 162-3 Lunge, lufttrvr, bronk	P	-.602
M 160-4 Pndedrettorganene	P	-.617
K 180-1 Urinorganer	K	-.621

KORRELASJONSTABELL. SYRELSSELIG. ARITMETISK MIDDLEL. SOLDAGER, GRUPPE 1. GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R= .41

GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R= .41

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
 SYREL\SELIG. ARITMETISK MIDDLEL. SOLDAGER, GRUPPE 1  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .62

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K 170 Kvinnelig bryst	Pb	.743
K 170 Kvinnelig bryst	La	.733
K 170-9 Bryst og genit alorg	Se	.733
K 170 Kvinnelig bryst	Se	.710
K 170 Kvinnelig bryst	Ce	.695
M 140-8 Munnhule og sveig	Pb	.664
M 153 Tykkta rm	Na	.637
K 153-4 Tykkta rm og endetarm	Zr	.622
K 191 Annen hudkref	K	.629
K 175 Eggstokk,-leder,1.1.	Ca	.632
K 175 Eggstokk,-leder,1.1.	Mg	.645
K 150-4 Fordyvelseskanal	Zr	.650
K 175 Eggstokk,-leder,1.1.	Al	.664
K 191 Annen hudkreft 1975-79	Sr	.666
M 191 Annen hudkref	Ba	.672
K 175 Eggstokk,-leder,1.1.	Co	.719
K 175 Eggstokk,-leder,1.1.	Ni	-.732
M 191 Annen hudkreft	Sr	-.762



KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
 SYREL\SELIG. ARITMETISK MIDDLE, SOLDAGER, GRUPPE 2  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .61

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 191 Annen hudkrest	Pb	.723
M 191 Annen hudkrest	Pb	.646
K 181 Bilvre	Mg	.635
K 181 Bilvre	Ni	.634
K 151 Magesekk	Zr	-.611
M 178 Testikkel	Li	-.617
K 180-1 Urinorganer	Ce	-.621
K 181 Bilvre	Ce	-.635
M 170-9 Bryst og genitalorg	Si	-.684
M 177 Prostata	Si	-.721
M 178 Testikkel	Zn	-.742



KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
SYREL\SELIG. ARITMETISK MIDDLE, SOLDAGER, GRUPPE 3  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .62

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 190 Ondartet fvflekk	Zr	.733
K 191 Annen hudkref	Ce	.655
K 204 Leukemi	Co	.653
M 153-4 Tykktarm og endetarm	Cr	.620
M 191 Annen hudkref 1975-79	Mg	.626
K 191 Annen hudkref	Ca	.626
M 200-4 Lymfat. blodd. vev	V	.627
M 153-4 Tykktarm og endetarm	Ni	.628
M 191 Annen hudkref 1975-79	Si	.631
M 170-9 Bryst og genitalorg	Fe	.649
M 200-4 Lymfat. blodd. vev	Si	.653
M 191 Annen hudkref 1975-79	Co	.654
M 191 Annen hudkref 1975-79	Co	.654
M 191 Annen hudkref 1975-79	Ni	.663
M 177 Prostata	Fe	.677
M 191 Annen hudkref	Li	.681
M 191 Annen hudkref	Mg	.686
K 191 Annen hudkref	Mg	.688
K 191 Annen hudkref 1975-79	Mg	.692
K 191 Annen hudkref	Cr	.698
M 190 Ondartet fvflekk	V	.701
M 191 Annen hudkref	Co	.722
K 191 Annen hudkref	Ni	.722
M 190 Ondartet fvflekk	Na	.729

GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R = .42  
GRUPPE 1..  
OVERSKYET, GRUPPE 1..  
ARITMETISK MIDDLEL. SYRELSELIG. SYRELSELIG. SYRELSELIG. SYRELSELIG. SYRELSELIG.

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
SYRELS\SELIG. ARITMETISK MIDDLEL. OVERSKYET, GRUPPE 1  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .62

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K 170 Kvinnelig bryst	Mo	.704
K 170-9 Bryst og genit alorg	Mo	.683
K 191 Annen Hudkrest	La	.670
K 191 Annen Hudkrest	Ce	.665
K 172 Livmor	Li	.646
K 191 Annen Hudkrest	Se	.643
K 191 Annen Hudkrest	Ce	.627
K 191 Annen Hudkrest 1975-79	Cr	-.620
M 180-1 Urinorganer	Ce	-.629
M 162-3 Lunge, luftrvr bronk	K	-.638
K 191 Annen Hudkrest	Cr	-.645
M 180-1 Urinorganer	La	-.652
M 151 Magesekk	Si	-.653
M 180 Nyer	La	-.680
M 153-4 Tykkarm og endetarm	Ba	-.687
M 180 Nyer	Ce	-.697
M 150-7 FordVyelesesorganer	P	-.725
M 151 Magesekk	Na	-.729

KORRELASJONSTABELL. SYRELSELIG. ARITMETISK MIDDLE. OVERSØKET, GRUPPE 2. GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R= .41

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
 SYREL\SELIG. ARITMETISK MIDDLEL, ÖVERSÖKET, GRUPPE 2  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .61

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K 151	Mg	.707
K 151	Na	.630
M 154	K	-.616
M 191	Cr	-.622
M 191	Annen hudkref	-.652
M 191	Si	-.652
M 191	Annen hudkref	-.657
M 191	Li	-.663
M 191	Annen hudkref	-.667
M 191	Ca	-.667
M 191	Annen hudkref	-.669
M 191	Mg	-.672
M 191	Sr	-.672
M 191	Annen hudkref	-.674
M 191	Zr	-.680
K 150-4	FordVyeleseskanal	-.695
K 151	Mg	-.699
K 191	Na	-.711
K 191	Annen hudkref	-.723
M	Sr	



KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
SYREL\SELIG. ARITMETISK MIDDLEL. OVERSKYET, GRUPPE 3  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .62

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 200-4 Lymfat. blodd. vev	V	-.626
M 190 Ondartet fvflekk	Ca	-.627
K 150-7 Fordyel sesorganer	Na	-.634
M 193 Nervesystemet	Sr	-.639

KORRELASJONSTABELL. TOTALINNHOLD. ARITMETISK MIDDLENDEL. 130 ÅRÅG. HELE NORGE. GRØNSE FOR SIGNIFIKANS 0.1; R=.15

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
 TOTALINNHOLD ARITMETISK MIDDLEL: 130 AGG, HELE NORGE  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .28

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K	191 Annen hudkrest	.443
KK	191 Annen hudkrest	.413
KKK	190 Ondartet fvflekk	.404
KKKK	191 Annen hudkrest	.398
KKKKK	191 Annen hudkrest 1975-79	.394
KKKKKK	191 Annen hudkrest 1975-79	.393
KKKKKKK	191 Annen hudkrest 1975-79	.389
KKKKKKK	191 Annen hudkrest 1975-79	.388
KKKKKKK	191 Annen hudkrest 1975-79	.382
KKKKKKK	191 Annen hudkrest 1975-79	.380
KKKKKKK	191 Annen hudkrest	.375
KKKKKKK	191 Annen hudkrest	.371
KKKKKKK	191 Annen hudkrest	.370
KKKKKKK	191 Annen hudkrest 1975-79	.360
KKKKKKK	190 Ondartet fvflekk	.358
KKKKKKK	191 Annen hudkrest 1975-79	.348
KKKKKKK	191 Annen hudkrest 1975-79	.348
KKKKKKK	162-3 Lunge, luftrvr bronk	.317
KKKKKKK	191 Annen hudkrest	.285
KKKKKKK	194 Skjoldbruskkjertel	.285
KKKKKKK	191 Annen hudkrest	.282
KKKKKKK	190 Ondartet fvflekk	.283
KKKKKKK	191 Annen hudkrest 1975-79	.296
KKKKKKK	191 Annen hudkrest 1975-79	.314
KKKKKKK	190 Ondartet fvflekk	.316
KKKKKKK	191 Annen hudkrest	.320
KKKKKKK	191 Annen hudkrest	.322
KKKKKKK	191 Annen hudkrest 1975-79	.332
KKKKKKK	191 Annen hudkrest	.350
KKKKKKK	191 Annen hudkrest 1975-79	.353
KKKKKKK	191 Annen hudkrest	.390
KKKKKKK	191 Annen hudkrest 1975-79	.414
KKKKKKK	191 Annen hudkrest 1975-79	.423
KKKKKKK	191 Annen hudkrest	.426
KKKKKKK	191 Annen hudkrest 1975-79	.442
KKKKKKK	191 Annen hudkrest	.460



KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
TOTALINNHOLD ARITMETISK MIDDLEL. 57 URBANE, NORGE  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R<sub>s</sub> .34

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K 194	Skjoldbruskkjertel	Mg .435
K 201	Hodgkins lymfom	Zr .425
M 162-3	Lunge luftrør bronk	Nb .424
M 160-4	Pndrettssorganene	Nb .411
M 191	Annen hudkref	Rb .407
M 191	Annen hudkref	Rb .406
M 191	Annen hudkref	Rb .404
M 194	Skjoldbruskkjertel	Fe .397
M 191	Annen hudkref	Rb .390
M 194	Skjoldbruskkjertel	Ca .384
M 194	Skjoldbruskkjertel	Fe .382
M 194	Skjoldbruskkjertel	Ti .382
M 191	Annen hudkref 1975-79	K .382
M 191	Annen hudkref 1975-79	Pb .373
M 193	Nervesystemet	Zr .371
M 201	Hodgkins lymfom	Mo .369
M 190	Ondartet fVflekk	Pb .366
M 191	Annen hudkref 1975-79	K .361
M 194	Skjoldbruskkjertel	Mg .361
M 191	Annen hudkref 1975-79	Nb .358
M 191	Annen hudkref	Pb .357
M 191	Annen hudkref	Nb .351
M 201	Hodgkins lymfom	Nb .348
M 194	Skjoldbruskkjertel	P .341
M 154	Endetarm	V .341
M 191	Annen hudkref 1975-79	Rb .341
M 191	Annen hudkref 1975-79	Ca .341
M 150-4	FordVyeleskanal	Mo .341
M 191	Annen hudkref 1975-79	Cr .342
M 150-7	FordVyelesorganer	S .344
M 191	Annen hudkref	Ca .349
M 191	Annen hudkref 1975-79	A1 .364
M 150-4	FordVyeleskanal	S .369
M 150-7	FordVyelesorganer	Mo .375
M 191	Annen hudkref	Cr .381
M 191	Annen hudkref 1975-79	Cr .398
M 191	Annen hudkref	Mg .413
M 191	Annen hudkref	Mg .478
M 191	Annen hudkref 1975-79	Mg .485
M 191	Annen hudkref 1975-79	Mg .499

KORRELASJONSTABELL. TOTALINNHOLD. ARITMETISK MIDDLE. 73 RURRLE, NORGE									
	Na	Mg	Rl	Si	P	S	K	Ca	Ti
1	1	140-8	Munghule og svegl	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	K	140-8	Munghule og svegl	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	h	150-7	Fordøyelsesorganer	.....	.....	-19	.....	.....	.....
4	K	150-7	Fordøyelsesorganer	.....	.....	.....	.....	-22	.....
5	M	150-4	Fordøyelseskanal	.....	.....	-20	.....	.....	.....
6	K	150-4	Fordøyelseskanal	.....	.....	.....	.....	-19	.....
7	K	151	Hageskikk	-21	.....	-25	.....	.....	.....
8	K	151	Hageskikk	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	h	151-4	Tykktrum og endetarm	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	K	153-4	Tykktrum og endetarm	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	K	157	Bukspytteretten	.....	.....	-23	.....	.....	-29
12	K	157	Bukspytteretten	.....	.....	-34	.....	.....	.....
13	n	160-4	Røddredrettsorganene	.....	.....	-22	.....	.....	.....
14	K	160-4	Røddredrettsorganene	.....	.....	-20	.....	.....	-24
15	K	162-3	Lunge, luftren, bronk	-29	.....	-21	.....	.....	.....
16	K	162-3	Lunge, luftren, bronk	.....	.....	-23	.....	.....	-25
17	n	170-9	Breyt og genitalorg	.....	.....	-24	.....	.....	.....
18	K	170-9	Breyt og genitalorg	.....	.....	-20	.....	.....	-21
19	K	170	Kvinnelig bryst	.....	.....	-26	.....	.....	.....
20	K	171	Livnorrhals	-27	.....	-20	.....	-21	.....
21	K	175	Egostokk, leder, 1,1.	-22	.....	.....	.....	.....	.....
22	n	177	Prostata	.....	-20	.....	-23	.....	.....
23	n	178	Urinorganer	.....	.....	.....	.....	.....	-24
24	K	180-1	Urinorganer	.....	.....	.....	.....	.....	-25
25	n	181	Blære	.....	-28	.....	.....	.....	2
26	K	181	Blære	.....	-36	.....	.....	.....	2
27	h	190	Undertart feiltek	.....	.....	.....	-30	.....	.....
28	K	190	Undertart feiltek	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	n	191	Rinnen hudenrett	-29	-32	.....	-26	.....	.....
30	K	191	Rinnen hudenrett	.....	-44	.....	-26	.....	.....
31	K	193	Nervesystemet	.....	.....	-22	.....	.....	.....
32	K	193	Nervesystemet	.....	.....	.....	25	-20	24
33	n	194	Skjoldbruskjertel	.....	.....	.....	.....	.....	.....
34	K	194	Skjoldbruskjertel	.....	.....	.....	.....	.....	.....
35	K	194	Lyfat, blodd, vev	.....	.....	.....	-21	.....	.....
36	n	200-4	Lyfat, blodd, vev	.....	.....	.....	.....	.....	.....
37	K	201	Hodskins lymphon	.....	.....	.....	.....	-21	2
38	K	201	Hodskins lymphon	.....	.....	.....	-20	.....	.....
39	n	204	Leukemi	.....	.....	.....	.....	-23	.....
40	K	204	Leukemi	.....	.....	.....	-23	.....	-20
41	K	180	Tykktrum	-23	.....	.....	.....	-21	-22
42	n	180	Endetarm	-20	.....	.....	.....	-20	.....
43	K	154	Endetarm	.....	.....	.....	-24	.....	.....
44	K	154	Endetarm	.....	.....	.....	.....	.....	.....
45	K	154	Endetarm	.....	.....	.....	.....	.....	.....
46	K	172	Livnor	.....	.....	.....	.....	.....	.....
47	K	173	Testikkel	.....	.....	-19	.....	.....	-20
48	n	180	Nyer	.....	.....	-27	.....	.....	-22
49	K	180	Nyer	.....	.....	-20	.....	.....	-21
50	M	191	Rinnen hudenrett 1975-79	.....	-33	-27	23	-23	-23
51	K	191	Rinnen hudenrett 1975-79	.....	-20	-45	21	-27	-27

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT,  
TOTALINNHOLD ARITMETISK MIDDLEL. 73, RURALE, NORGE  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .29

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 162-3	Lunge, luftrvr, bronk	Rb .363
M 160-4	Pndedrettsorganene	Rb .348
M 191	Annen hudkref	Mo .347
M 191	Annen hudkref	Mo .331
M 177	Prostata	Ba .318
M 170-9	Byst og genitalorg	Ba .302
M 204	Leukemi	Ba .300
M 170	Kvinneilig bryst	Mo .295
M 157	Bukspyttkiertelen	Mn -.291
M 162-3	Lunge, luftrvr, bronk	Na -.293
M 191	Annen hudkref	Th -.296
M 180	Nyer	Mo -.300
M 154	Endetarm	Th -.303
M 150-7	FordVyelesorganer	Th -.303
M 190	Ondartet fvfilekk	Ca -.304
M 177	Prostata	W Y -.316
M 204	Leukemi	A1 -.319
M 191	Annen hudkref	Sr -.324
M 151	Magesek	Mg -.326
M 191	Annen hudkref	Th -.337
M 150-4	FordVyeleskanal	Na -.342
M 190	Pndedrettsorganene	Al -.356
M 190	Ondartet fvfilekk	Sr -.359
M 162-3	Lunge, luftrvr, bronk	Th -.362
M 153-4	Tykktarm og endetarm	Th -.367
M 153-4	Tykktarm og endetarm	Sr -.369
M 160-4	Pndedrettsorganene	Th -.372
M 153	Tykktarm	W -.375
M 191	Annen hudkref	W -.390
M 191	Annen hudkref	A1 -.436
M 191	Annen hudkref	A1 -.449

KORRELASJONSTABELL. TOTALINNHOLD. ARITMETISK MIDDLE. 37 URBANE, TILF. ØRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R = .28

58

TREND TESTS FOR SIGNIFICANCE 0.1:  $\beta = .28$

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
TOTALINNHOLD ARITMETISK MIDDLEL, 37 URBANE, TILF.  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .42

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 150-7 Fordyel sesorganer	Si	.578
M 150-4 Fordyel sesorganer	Si	.545
M 140-8 Munnhule og sveig	Th	.525
M 140-8 Munnhule og sveig	Zr	.518
K 181 Blwre	As	.518
K 157 Bukspyttkjertelen	Mg	.498
K 181 Blwre	Zn	.495
K 191 Annen hudkref t	Y	.491
K 170 Kvinnelig bryst	Y	.482
K 180-1 Urinorganer	Nb	.481
K 181 Blwre	Th	.465
K 154 Endetarm	V	.460
K 201 Hodgkins lymfom	Nb	.457
K 180 Nyer	Nb	.451
K 201 Hodgkins lymfom	Zr	.435
K 151 Magesekk	Si	.433
K 150-4 Fordyel seskanal	S	-.445
K 171 Livmorhals	K	-.452
K 150-4 Fordyel seskanal	Co	-.468
K 150-7 Fordyel sesorganer	Co	-.472
K 150-7 Fordyel sesorganer	S	-.485
K 175 Eggstøkk,-leder, i.1.	Na	-.544

KORRELASJONSTABELL. TOTALINNHOLD. ARITMETISK MIDDLEL. 20 URBANE, TLF.

KONSENSUS FOR SIGNIFIKANS

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
TOTALINNHOLD ARITMETISK MIDDLEL: 20 URBANE, TILF.  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .55

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 177 Prostata	C1	.722
M 191 Annen hudkreft	Pb	.710
M 170-9 Bryst og genit alorg	C1	.701
M 194 Skjoldbruskkjertel	Ti	.666
K 180-1 Urinorganer	Mg	.657
K 194 Skjoldbruskkjertel	Mg	.635
M 151 Magesekk	Ti	.616
M 191 Annen hudkreft 1975-79	Pb	.605
M 150-4 FordVyeleseskanal	Zn	.602
K 190 Ondartet fvflekk	Pb	.599
K 150-7 FordVyelesesorganer	Zn	.587
K 194 Skjoldbruskkjertel	Ca	.586
K 204 Leukemi	Pb	.584
M 191 Annen hudkreft 1975-79	Nb	.583
M 191 Annen hudkreft	Rb	.582
M 150-7 FordVyelesesorganer	Ki	.575
M 191 Annen hudkreft	Ti	.574
M 191 Annen hudkreft	Rb	.574
M 180-1 Urinorganer	Rb	.573
M 151 Magesekk	Ti	.572
M 180 Nyerer	Mg	.566
M 153 Tykkta rm	Zn	.564
M 150-7 FordVyelesesorganer	Mg	.556
M 150-4 FordVyeleseskanal	Ca	.553
M 191 Annen hudkreft 1975-79	Ca	.552
K 180-1 Urinorganer	Mo	.570
K 190 Ondartet fvflekk	Mn	.573
K 177 Prostata	Mg	.584
M 191 Annen hudkreft	S1	.608
M 191 Annen hudkreft 1975-79	Mg	.614
M 191 Annen hudkreft 1975-79	Mg	.623
M 191 Annen hudkreft 1975-79	Cr	.625
M 191 Annen hudkreft 1975-79	Cr	.661
M 191 Annen hudkreft	Cr	.681



KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT,  
TOTALINNHOLD ARIMETISK MIDDLE: 37 RURALE, TILF.  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .41

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 170-9 Bryst og genitalkreft	Sr	.522
M 177 Prostata	Sr	.491
M 204 Leukemi	Ba	.457
M 191 Annen hudkreft 1975-79	Mo	.455
M 170-9 Bryst og genitalkreft	Ba	.451
M 177 Prostata	Ba	.447
M 178 Testikkkel	Sr	.432
K 181 Blære	Co	.417
M 151 Magesekk	P	-.411
M 191 Annen hudkreft	Th	-.412
M 191 Annen hudkreft 1975-79	Mg	-.413
M 157 Bukspyttkjertelen	Mn	-.415
K 154 Endetarm	Cu	-.419
K 153-4 Tykktarm og endetarm	Th	-.419
M 150-4 Fordøyelseskanal	P	-.420
K 153-4 Tykktarm og endetarm	Cu	-.420
M 150-7 Fordøyelsesorganer	P	-.421
M 153 Tykktarm	As	-.422
M 150-4 Fordøyelseskanal	W	-.434
M 150-7 Fordøyelsesorganer	Zn	-.436
K 150-4 Fordøyelsesorganer	Zn	-.441
M 190 Ondartet fvflekk	Cu	-.441
M 150-7 Fordøyelsesorganer	Fe	-.443
M 191 Annen hudkreft 1975-79	Th	-.453
K 150-4 Fordøyelseskanal	Cu	-.458
K 181 Blære	K	-.459
M 153 Tykktarm	Th	-.468
M 153-4 Tykktarm og endetarm	W	-.478
M 190 Ondartet fvflekk	Al	-.481
M 191 Annen hudkreft 1975-79	W	-.487
M 151 Magesekk	Sr	-.487
M 191 Annen hudkreft	W	-.500
K 150-7 Fordøyelsesorganer	Cu	-.501
M 153-4 Tykktarm og endetarm	Th	-.505

KORRELSJONSTABELL. TOTALINNHOOLD. ARITMETISK MIDDLEL. 36 RURRLE, TILF. GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R= .28

GRÆNSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R= .28

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
 TOTALINNHOLD ARITMETISK MIDDLE. 36 RURALE, TILF.  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .42

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 180 Nyrer	As	.444
K 201 Hodgkins lymfom	Pb	.443
K 191 Annen hudkrest 1975-79	Mo	.434
K 201 Hodgkins lymfom	Ba	.423
K 180-1 Urinorganer	As	.422
K 140-8 Munnhule og svaleg	Pb	.422
M 162-3 Lunge, luftrør, bronk	Rb	.422
K 191 Annen hudkrest	W	-.427
K 191 Annen hudkrest	As	-.438
K 191 Annen hudkrest	Mg	-.441
K 191 Annen hudkrest 1975-79	W	-.465
K 201 Hodgkins lymfom	Mg	-.469
K 191 Annen hudkrest 1975-79	As	-.480
K 191 Annen hudkrest	A1	-.501
K 191 Annen hudkrest 1975-79	Mg	-.519
K 191 Annen hudkrest 1975-79	Cr	-.521
K 191 Annen hudkrest 1975-79	A1	-.552



KORRELASJONSKOFFISENTER, SORTERT  
 TOTALINNHOLD, ARITMETISK MIDDLEL, 45, RURALE, TILF.  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .38

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M	Nyret	.442
KK	160-4 Pndedrettssorganene	Rb .410
MM	191 Annen hudkrest	C1 .407
MM	162-3 Lunge, luftrvr, bronk	Rb .394
MM	162-3 Lunge, luftrvr, bronk	W .391
MM	160-4 Pndedrettssorganene	Rb .389
MM	140-8 Munnhule og sveig	C1 .386
MM	170-9 Bryst og genitalorg	Ba .382
KKK	191 Annen hudkrest	A1 -.383
KKK	191 Annen hudkrest	Ca -.383
KKK	191 Livmorhals	Ca -.389
KKK	160-4 Pndedrettssorganene	Na -.390
KKK	190 Ondartet fVflekk	Na -.393
KKK	151 Magesekk	Ca -.397
KKK	153-4 Tykktarm og endetarm	Sr -.398
KKK	191 Annen hudkrest	Th -.416
KKK	191 Annen hudkrest	A1 -.420
KKK	162-3 Lunge, luftrvr, bronk	Mg -.421
KKK	191 Annen hudkrest	Sr -.426
KKK	191 Annen hudkrest	W -.428
KKK	191 Annen hudkrest	Ca -.442
KKK	191 Annen hudkrest	Mg -.442
KKK	191 Annen hudkrest	Mg -.443
KKK	157 Bukspyttkjertelen	Mn -.453
KKK	160-4 Pndedrettssorganene	Sr -.455
KKK	191 Annen hudkrest	Ca -.457
KKK	190 Ondartet fVflekk	A1 -.473
KKK	191 Annen hudkrest	Mg -.474
KKK	191 Annen hudkrest	Cr -.477
KKK	191 Annen hudkrest	A1 -.494
KKK	191 Annen hudkrest	Cr -.502



KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT.  
TOTALINNHOLD ARITMETISK MIDDLEL, 28 RURALE, TILF.  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .48

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 140-8	Munnhule og svelg	.513
M 201	Hodgkins lymfom	.511
M 190	Ondartet fvflekk	.501
K 150-4	FordVyeleseskanal	-.485
K 200-4	Lymfat., blodd. vev	-.486
K 181	Blwre	-.487
K 153-4	Tykktarm og endetarm	-.491
M 180-1	Urinorganer	-.492
K 154	Endetarm	-.509
K 191	Annen hudkrest	-.514
K 150-7	FordVyelesesorganer	-.523
K 150-4	FordVyeleseskanal	-.535

KORRELASJONSTABELL. TOTALINNHOLD. ARITMETISK MIDDLEL. RURALE. SER FOR 6ÅN GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R = .23

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
 TOTALINNHOLD ARITMETISK MIDDLEL. RURALE, S\R FOR 64N  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .36

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M	191 Annen hudkref	.501
M	191 Annen hudkref 1975-79	C1
M	191 Annen hudkref	Mo
M	191 Annen hudkref 1975-79	Mo
M	191 Pndedrettsorganene	C1
M	160-4 Lunge, luftrvr, bronk	Nb
M	162-3 Annen hudkref	Nb
M	191 Annen hudkref	Mo
M	181 BlWre	C1
M	181 BlWre	Ni
M	191 Annen hudkref	Ni
M	191 Annen hudkref 1975-79	Rb
M	160-4 Pndedrettsorganene	Na
M	160-4 Pndedrettsorganene	W
M	191 Annen hudkref 1975-79	Sr
M	160-4 Pndedrettsorganene	Sr
M	191 Annen hudkref 1975-79	Ca
M	160-4 Pndedrettsorganene	Ca
M	204 Leukemi	Y
M	190 Ondartet fvflekk	Ca
M	191 Annen hudkref	Ca
M	191 Annen hudkref	Sr
M	162-3 Lunge, luftrvr, bronk	Mg
M	153-4 Tykkta rm og endetarm	W
M	191 Annen hudkref 1975-79	Th
M	191 Annen hudkref 1975-79	Sr
M	162-3 Lunge, luftrvr, bronk	Mg
M	191 Annen hudkref	As
M	191 Annen hudkref	Al
M	191 Annen hudkref	Al
M	190 Ondartet fvflekk	Na
M	191 Annen hudkref	Al
M	191 Annen hudkref	Sr
M	191 Annen hudkref	Ca
M	191 Annen hudkref 1975-79	Ca
M	191 Annen hudkref	Al
M	191 Annen hudkref 1975-79	Al
M	191 Annen hudkref	Ca

KORRELASJONSTABELL. TOTALINNHOLD. ARITMETISK MIDDLEL. RURALE, NORD FOR 6ÅN GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0,1:  $R = .34$

n	40-8	Munnhule og svegl	.....	.38	.....	-.43	.....	.42	.....	.53	.....	.46	.....	-.45	.....	.46	.....	.36	.....	-.50	.....	-.50
K	140-8	Munnhule og svegl	.....	.38	.....	-.43	.....	.38	.....	.42	.....	.37	.....	-.36	.....	.37	.....	.37	.....	.36	.....	.36
n	50-7	Fordøyelsessorganer	.....	.47	.....	-.35	.....	.47	.....	.35	.....	.40	.....	-.36	.....	.38	.....	.40	.....	.50	.....	.50
K	150-7	Fordøyelsessorganer	.....	.47	.....	-.35	.....	.47	.....	.35	.....	.40	.....	-.36	.....	.37	.....	.37	.....	.41	.....	.41
n	50-4	Fordøyelsesskanal	.....	.44	.....	-.35	.....	.44	.....	.35	.....	.40	.....	-.36	.....	.38	.....	.40	.....	.41	.....	.41
K	150-4	Fordøyelsesskanal	.....	.40	.....	-.35	.....	.40	.....	.35	.....	.40	.....	-.36	.....	.38	.....	.38	.....	.41	.....	.41
n	151	Hagesekk	.....	.54	.....	-.51	.....	.43	.....	-.44	.....	.48	.....	-.39	.....	.49	.....	.35	.....	.44	.....	.44
K	151	Hagesekk	.....	.34	.....	-.39	.....	.34	.....	-.34	.....	.34	.....	-.34	.....	.34	.....	.35	.....	.45	.....	.45
n	153-4	Tykkhull og endetarm	.....	.35	.....	-.39	.....	.34	.....	-.36	.....	.39	.....	-.36	.....	.36	.....	.36	.....	.37	.....	.37
K	153-4	Tykkhull og endetarm	.....	.35	.....	-.39	.....	.34	.....	-.36	.....	.39	.....	-.36	.....	.36	.....	.36	.....	.38	.....	.38
n	157	Bukspyttekjertelen	.....	.35	.....	-.39	.....	.34	.....	-.34	.....	.35	.....	-.34	.....	.34	.....	.34	.....	.35	.....	.35
K	157	Bukspyttekjertelen	.....	.35	.....	-.39	.....	.34	.....	-.34	.....	.35	.....	-.34	.....	.34	.....	.34	.....	.35	.....	.35
n	60-4	Rødedrettsorganene	.....	.41	.....	-.44	.....	.42	.....	-.44	.....	.43	.....	-.43	.....	.42	.....	.42	.....	.37	.....	.37
K	160-4	Rødedrettsorganene	.....	.41	.....	-.44	.....	.42	.....	-.44	.....	.43	.....	-.43	.....	.42	.....	.42	.....	.47	.....	.47
n	162-3	Lunge, lufttrær, bronk	.....	.49	.....	-.51	.....	.49	.....	-.51	.....	.51	.....	-.51	.....	.51	.....	.51	.....	.73	.....	.73
K	162-3	Lunge, lufttrær, bronk	.....	.49	.....	-.51	.....	.49	.....	-.51	.....	.51	.....	-.51	.....	.51	.....	.51	.....	.64	.....	.64
n	170-9	Bryst og genitalorg	.....	.36	.....	-.39	.....	.43	.....	-.41	.....	.46	.....	-.41	.....	.46	.....	.46	.....	.70	.....	.70
K	170-9	Bryst og genitalorg	.....	.36	.....	-.39	.....	.43	.....	-.41	.....	.46	.....	-.41	.....	.46	.....	.46	.....	.75	.....	.75
n	171	Kvinnelags bryst	.....	.43	.....	-.52	.....	.41	.....	-.57	.....	.62	.....	-.48	.....	.47	.....	.47	.....	.44	.....	.44
K	171	Kvinnelags bryst	.....	.43	.....	-.52	.....	.41	.....	-.57	.....	.62	.....	-.48	.....	.47	.....	.47	.....	.46	.....	.46
n	175	Eggestokk, -leder, l.l.	.....	.42	.....	-.35	.....	.35	.....	-.40	.....	.45	.....	-.40	.....	.45	.....	.45	.....	.36	.....	.36
K	175	Eggestokk, -leder, l.l.	.....	.42	.....	-.35	.....	.35	.....	-.40	.....	.45	.....	-.40	.....	.45	.....	.45	.....	.36	.....	.36
n	177	Prostata	.....	.42	.....	-.35	.....	.38	.....	-.40	.....	.49	.....	-.40	.....	.49	.....	.49	.....	.34	.....	.34
K	177	Prostata	.....	.42	.....	-.35	.....	.38	.....	-.40	.....	.49	.....	-.40	.....	.49	.....	.49	.....	.34	.....	.34
n	180-1	Urinorganer	.....	.43	.....	-.43	.....	.42	.....	-.43	.....	.42	.....	-.43	.....	.42	.....	.42	.....	.34	.....	.34
K	180-1	Urinorganer	.....	.43	.....	-.43	.....	.42	.....	-.43	.....	.42	.....	-.43	.....	.42	.....	.42	.....	.34	.....	.34
n	181	Blære	.....	.45	.....	-.45	.....	.45	.....	-.45	.....	.45	.....	-.45	.....	.45	.....	.45	.....	.42	.....	.42
K	181	Blære	.....	.45	.....	-.45	.....	.45	.....	-.45	.....	.45	.....	-.45	.....	.45	.....	.45	.....	.42	.....	.42
n	190	Ondartet følelek	.....	.35	.....	-.45	.....	.36	.....	-.45	.....	.46	.....	-.45	.....	.46	.....	.46	.....	.47	.....	.47
K	190	Ondartet følelek	.....	.35	.....	-.45	.....	.36	.....	-.45	.....	.46	.....	-.45	.....	.46	.....	.46	.....	.47	.....	.47
n	191	Hinden hudflett	.....	.40	.....	-.50	.....	.44	.....	-.67	.....	.62	.....	-.56	.....	.56	.....	.56	.....	.42	.....	.42
K	191	Hinden hudflett	.....	.40	.....	-.50	.....	.44	.....	-.67	.....	.62	.....	-.56	.....	.56	.....	.56	.....	.42	.....	.42
n	193	Nervesystemet	.....	.38	.....	-.38	.....	.38	.....	-.38	.....	.37	.....	-.37	.....	.37	.....	.37	.....	.40	.....	.40
K	193	Nervesystemet	.....	.38	.....	-.38	.....	.38	.....	-.38	.....	.37	.....	-.37	.....	.37	.....	.37	.....	.40	.....	.40
n	194	Skjoldbruskkjertel	.....	.44	.....	-.45	.....	.44	.....	-.45	.....	.45	.....	-.45	.....	.45	.....	.45	.....	.44	.....	.44
K	194	Skjoldbruskkjertel	.....	.44	.....	-.45	.....	.44	.....	-.45	.....	.45	.....	-.45	.....	.45	.....	.45	.....	.44	.....	.44
n	200-4	Lyntat, blodd, vev	.....	.34	.....	-.34	.....	.34	.....	-.34	.....	.37	.....	-.37	.....	.37	.....	.37	.....	.44	.....	.44
K	200-4	Lyntat, blodd, vev	.....	.34	.....	-.34	.....	.34	.....	-.34	.....	.37	.....	-.37	.....	.37	.....	.37	.....	.44	.....	.44
n	201	Hodgkin's lymfon	.....	.43	.....	-.43	.....	.43	.....	-.43	.....	.43	.....	-.43	.....	.43	.....	.43	.....	.45	.....	.45
K	201	Hodgkin's lymfon	.....	.43	.....	-.43	.....	.43	.....	-.43	.....	.43	.....	-.43	.....	.43	.....	.43	.....	.45	.....	.45
n	204	Leukemi	.....	.44	.....	-.36	.....	.55	.....	-.43	.....	.49	.....	-.44	.....	.34	.....	.34	.....	.44	.....	.44
K	204	Leukemi	.....	.44	.....	-.36	.....	.55	.....	-.43	.....	.49	.....	-.44	.....	.34	.....	.34	.....	.44	.....	.44
n	205	Tykkhull	.....	.53	.....	-.53	.....	.53	.....	-.53	.....	.53	.....	-.53	.....	.53	.....	.53	.....	.45	.....	.45
K	205	Tykkhull	.....	.53	.....	-.53	.....	.53	.....	-.53	.....	.53	.....	-.53	.....	.53	.....	.53	.....	.45	.....	.45
n	206	Endetarm	.....	.54	.....	-.54	.....	.54	.....	-.54	.....	.54	.....	-.54	.....	.54	.....	.54	.....	.46	.....	.46
K	206	Endetarm	.....	.54	.....	-.54	.....	.54	.....	-.54	.....	.54	.....	-.54	.....	.54	.....	.54	.....	.46	.....	.46
n	207	Livnor	.....	.54	.....	-.54	.....	.54	.....	-.54	.....	.54	.....	-.54	.....	.54	.....	.54	.....	.46	.....	.46
K	207	Livnor	.....	.54	.....	-.54	.....	.54	.....	-.54	.....	.54	.....	-.54	.....	.54	.....	.54	.....	.46	.....	.46
n	208	Hyrer	.....	.55	.....	-.55	.....	.55	.....	-.55	.....	.55	.....	-.55	.....	.55	.....	.55	.....	.45	.....	.45
K	208	Hyrer	.....	.55	.....	-.55	.....	.55	.....	-.55	.....	.55	.....	-.55	.....	.55	.....	.55	.....	.45	.....	.45
n	209	Hinnen hudrefrt 1975-79	.....	.40	.....	-.43	.....	.40	.....	-.43	.....	.40	.....	-.43	.....	.40	.....	.40	.....	.45	.....	.45
K	209	Hinnen hudrefrt 1975-79	.....	.40	.....	-.43	.....	.40	.....	-.43	.....	.40	.....	-.43	.....	.40	.....	.40	.....	.45	.....	.45
n	210	Hinnen hudrefrt 1975-79	.....	.35	.....	-.35	.....	.35	.....	-.35	.....	.35	.....	-.35	.....	.35	.....	.35	.....	.35	.....	.35
K	210	Hinnen hudrefrt 1975-79	.....	.35	.....	-.35	.....	.35	.....	-.35	.....	.35	.....	-.35	.....	.35	.....	.35	.....	.35	.....	.35

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
TOTALLINNHOLD ARITMETISK MIDDLE. RURALE, NORD FOR 64N  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R=.52

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K 160-4	Pndedrettsorganene	Rb .735
K 162-3	Lunge, luftrvr, bronk	K .704
K 162-3	Lunge, luftrvr, bronk	Rb .704
K 160-4	Pndedrettsorganene	K .696
K 162-3	Lunge, luftrvr, bronk	Rb .637
K 162-3	Lunge, luftrvr, bronk	K .635
K 191	Annen hudkref	Ca .621
M 160-4	Pndedrettsorganene	K .617
M 160-4	Pndedrettsorganene	Rb .616
K 171	Livmorhals	Rb .602
K 162-3	Lunge, luftrvr, bronk	Ba .593
K 171	Livmorhals	Ba .573
K 191	Annen hudkref	Cr .559
K 190	Ondartet fVflekk	Ti .557
K 191	Annen hudkref	V .551
K 160-4	Pndedrettsorganene	Ba .547
K 162-3	Lunge, luftrvr, bronk	Ba .546
K 204	Leukemi	Ca .546
K 180-1	Urinorganer	Rb .536
K 140-8	Munnhule og svelg	Rb .526
K 191	Annen hudkref	Ba -.522
K 171	Livmorhals	Mg -.522
K 191	Annen hudkreft 1975-79	K -.528
K 153-4	Tykkarm og endetarm	C1 -.535
K 151	Magesekk	Mg -.539
K 191	Annen hudkreft 1975-79	Ba -.552
K 191	Annen hudkreft 1975-79	Rb -.577
K 180	Nyer	Na -.603
K 153	Tykkarm	C1 -.623
K 171	Livmorhals	Ca -.625
K 191	Annen hudkref	Rb -.673
K 191	Annen hudkreft	K -.673



KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT, V. VANNSK, N STAD  
 TOTALINNHOLD ARITMETISK MIDDLE: R = .61  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .61

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K 150-7 Fordyel sesorganer	K	.628
MM 191 Annen hudkrest	Mo	.613
MM 191 Annen hudkrest 1975-79	As	-.610
MM 157 Bukspyttkjerteilen	Ca	-.611
MM 191 Annen hudkrest 1975-79	Th	-.614
MM 170-9 Bryst og genit alorg	Zn	-.615
MM 170 Kvinnelig bryst	Al	-.618
MM 177 Prostata	Y	-.630
MM 170-9 Bryst og genit alorg	Th	-.634
MM 153-4 Tykktarm og endet arm	Zn	-.634
MM 170-9 Bryst og genit alorg	Fe	-.635
MM 170-9 Bryst og genit alorg	Pb	-.640
MM 177 Prostata	Th	-.642
MM 191 Annen hudkrest	Zn	-.645
MM 153 Tykktarm	As	-.646
MM 153-4 Tykktarm og endet arm	Th	-.648
MM 170-9 Bryst og genit alorg	Co	-.648
MM 170-9 Bryst og genit alorg	Y	-.655
MM 153 Tykktarm	Th	-.658
MM 160-4 Pndedrett organene	Pb	-.659
MM 162-3 Lunge, luftrVr, bronk	Pb	-.666
MM 153 Tykktarm	Y	-.667
MM 150-4 Fordyel seskanal	As	-.671
MM 191 Annen hudkrest 1975-79	Pb	-.695
MM 160-4 Pndedrett organene	W	-.703
MM 181 Blwre	Ti	-.706
MM 191 Annen hudkrest	As	-.707
MM 153-4 Tykktarm og endet arm	Pb	-.709
MM 150-7 Fordyel sesorganer	As	-.716
MM 153-4 Tykktarm og endet arm	As	-.716
MM 191 Annen hudkrest 1975-79	Y	-.725
MM 162-3 Lunge, luftrVr, bronk	W	-.739
MM 153-4 Tykktarm og endet arm	Y	-.744
MM 191 Annen hudkrest	Th	-.744
MM 157 Bukspyttkjerteilen	Cu	-.754
MM 191 Annen hudkrest	Y	-.787
MM 191 Annen hudkrest	Pb	-.821



KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT,  
TOTALINNHOLD ARITMETISK MIDDLEL. V. VANNSK, S STAD  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .63

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K 172	Livmor	.646
K 193	Nervesystemet	.639
M 160-4	Pndedrett organene	-.634
M 191	Annen hudkrest	-.647
M 191	Hodgkins lymfom	-.659
M 201	Bukspyttkjertelen	-.665
M 157	Annen hudkrest	-.727
M 191		

KORRELASJONSTABELL. ARITMETISK MIDDLEL. S OG Ø FOR VANNSK.  
TOTALINNHOLD. GRENSE FOR SIGNIFIKANS Ø.1: R<sub>s</sub> = .40

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT TOTALINNHOLD ARITMETISK MIDDLE: S OG O FOR VANNSK.  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .61

KREFTTYPE	R	ELEMENT	R
M 204 Leukemi		Al	.707
M 160-4 Pndedrettssorganene		Nb	.699
M 140-8 Munnhule og sveig		S	.696
K 170 Kvinnelig bryst		C1	.646
K 190 Ondartet fvflekk		Mo	.645
K 180 Nyer		Mn	.645
K 190 Ondartet fvflekk		P	-.621
K 191 Annen hudkrest 1975-79		Al	-.629
K 150-7 FordVyelesesorgane r		Ba	-.629
K 190 Ondartet fvflekk		Cu	-.630
K 190 Ondartet fvflekk		V	-.631
K 191 Annen hudkrest		Cr	-.631
K 190 Ondartet fvflekk		Ni	-.635
K 154 Endetarm		Cr	-.642
K 154 Endetarm		Ti	-.643
K 175 Eggstokk,-leder, l.l.		P	-.658
K 154 Endetarm		Mg	-.664
K 175 Eggstokk,-leder, l.l.		V	-.667
K 150-4 FordVyeleseskana l		Ni	-.694
K 191 Annen hudkrest		Al	-.701
K 191 Annen hudkrest		Ba	-.721
K 151 Magesekk		Ni	-.722
K 175 Eggstokk,-leder, l.l.		Fe	-.745
K 154 Endetarm		Co	-.760
K 154 Endetarm		Ni	-.765

KORRKLASJONSTABELL. TOTALMANHOLD. ARITMETISK MIDDLEL. KYST, SER FOR 6ÅAN GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R= .33

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
 TOTALINNHOLD ARITMETISK MIDDLEL. KYST, S\R FOR 64N  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .50

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 191	Annen hudkrest	C1 .674
M 191	Annen hudkrest 1975-79	C1 .641
K 191	Annen hudkrest	S .589
K 191	Annen hudkrest 1975-79	Mo .582
K 191	Annen hudkrest	C1 .579
K 191	Annen hudkrest 1975-79	S .578
K 191	Annen hudkrest	No .569
K 191	Annen hudkrest	Mo .536
K 191	Annen hudkrest 1975-79	C1 .532
K 191	FordYel sesorganer	K .531
K 190-7	Ondartet fvfilekk	Pb .510
K 190	Lunge, luftrvr, bronk	As -.500
K 162-3	Annen Hudkrest 1975-79	Sr -.502
K 191	Annen Hudkrest	W -.510
K 191	Hodgkins lymfom	Tb -.510
K 201	Prostata	Th -.514
K 177	Tykktarm	Mg -.519
K 153	Blwre	P -.523
K 181	Tykktarm og endetarm	Mg -.531
K 153-4	Annen Hudkrest 1975-79	Ca -.544
K 191	Nervesystemet	Ba -.551
K 193	Annen Hudkrest 1975-79	Na -.556
K 191	Bukspyttekjertelen	Mn -.568
K 157	Annen Hudkrest	Ca -.573
K 191	Urinorganer	P -.591
K 180-1	Pndedrett organene	W -.593
K 160-4	Brust og genitalorg	Na -.593
K 170-9	Annen Hudkrest	A1 -.600
K 191	Annen Hudkrest	A1 -.610
K 191	Annen Hudkrest 1975-79	Ca -.636
K 162-3	Lunge, luftrvr, bronk	W -.637
K 191	Annen Hudkrest 1975-79	A1 -.667
K 191	Annen Hudkrest	Ca -.679

KORRELASJONSTABELL. ARITMETISK MIDDLEL. INNHOLD, SØR FOR 64N GRØNSE FOR SIGNIFIKANS 0.1; R= .35

KORRELASJONSKOEFFISIENTER SORTERT  
TOTALINNHOLD ARITMETISK MIDDLE INNLAND, S\R FOR 64N  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .53

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K 191	Annen hudkrest 1975-79	.632
K 175	Eggstokk,-leder,1.1.	.589
K 191	Annen hudkrest	.584
M 160-4	Pndedrettorganene	.554
M 204	Leukemi	.537
K 191	Annen hudkrest 1975-79	.536
K 180-1	Urinorganer	.531
M 157	Bukspyttkjertelen	.531
K 175	Eggstokk,-leder,1.1.	.533
K 190	Ondartet fvflekk	.533
K 175	Eggstokk,-leder,1.1.	.533
K 175	Eggstokk,-leder,1.1.	.535
K 150-4	FordVyeleseskanal	.537
K 204	Leukemi	.540
K 191	Annen hudkrest 1975-79	.548
K 151	Magesekk	.549
K 175	Eggstokk,-leder,1.1.	.552
K 204	Leukemi	.554
K 153-4	Tykkarm og endetarm	.555
K 175	Eggstokk,-leder,1.1.	.558
M 190	Ondartet fvflekk	.559
K 175	Eggstokk,-leder,1.1.	.564
K 175	Eggstokk,-leder,1.1.	.565
K 191	Annen hudkrest	.575
K 157	Bukspyttkjertelen	.577
K 191	Annen hudkrest	.579
M 140-8	Munnhule og sveig	.586
K 153	Tykkarm	.644
K 150-7	FordVyelesesorganer	.660
K 153-4	Tykkarm og endetarm	.673
M 190	Ondartet fvflekk	.702
		.708

KORRELASJONSTABELL. TOTALINNHOLD. ARITMETISK MIDDLEL. RURALE, SØR FOR 61N GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R= .37

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
 TOTALINNHOLD, ARITMETISK MIDDLEL, RURALE, S\R FOR 61N  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R=.55

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M	Annen hudkref	.748
M	Annen hudkref 1975-79	C1
M	Nyer	.622
M	Pndedrettsorganene	Mn
M	Annen hudkref 1975-79	S
M	-	Sr
M	Endetarm	-
M	Pndedrettsorganene	P
M	Annen hudkref	Si
M	Pndedrettsorganene	Sr
M	Lunge lufttrvr, bronk	Si
M	Ondartet fvflekk	Si
M	Annen hudkref 1975-79	P
M	Annen hudkref	-
M	Annen hudkref 1975-79	Sr
M	Annen hudkref	Sr
M	Annen hudkref 1975-79	A1
M	Annen hudkref	A1
M	Annen hudkref	-
M	Annen hudkref 1975-79	Ba
M	Annen hudkref	-
M	Annen hudkref 1975-79	Ba

KORRELASJONSTABELL. ARITMETISK MIDDLEL. MELLOM 61N OG 64N GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R<sub>c</sub> = -32

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
 TOTALINNHOLD, ARITMETISK MIDDLE: MELLOM 61N OG 64N  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .48

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K 154	Endetarm	.556
M 162-3	Lunge, luftrør, bronk	.544
K 154	Endetarm	.536
M 201	Hodgkins lymfom	.505
M 191	Annen hudkref	.484
M 162-3	Lunge, luftrør, bronk	.480
M 140-8	Munnhule og svele	.481
M 160-4	Pndedrettsorganene	.485
M 162-3	Lunge, luftrør, bronk	.489
M 153-4	Tykkarm og endetarm	.493
M 191	Annen hudkref	.499
M 162-3	Lunge, luftrør, bronk	.501
M 162-3	Lunge, luftrør, bronk	.502
M 191	Annen hudkref 1975-79	.508
M 171	Livmorhals	.512
M 160-4	Pndedrettsorganene	.520
M 170	Kvinneilig bryst	.521
M 160-4	Pndedrettsorganene	.532
M 162-3	Lunge, luftrør, bronk	.542
M 170-9	Bryst og genitalorg	.548
M 177	Prostata	.550
M 162-3	Lunge, luftrør, bronk	.553
M 170	Kvinneilig bryst	.583
M 170-9	Bryst og genitalorg	.587
M 191	Annen hudkref	.594
M 162-3	Lunge, luftrør, bronk	.605
M 177	Prostata	.606
M 170-9	Bryst og genitalorg	.614
M 160-4	Pndedrettsorganene	.621
M 177	Prostata	.621
M 177	Prostata	.630
M 170-9	Bryst og genitalorg	.656
M 170-9	Bryst og genitalorg	.682
M 177	Prostata	.695
M 181	BlWre	.711



KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
TOTA琳NHOLD ARITMETISK MIDDLE. 24 RURALE, TILF.  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .52

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 191	Annen hudkrest	C1 -.717
M 191	Annen hudkrest 1975-79	C1 -.629
M 160-4	Pndedrettsorganene	Mo -.544
M 160-4	Pndedrettsorganene	S -.542
M 191	Annen hudkrest	Mo -.528
K 153	Tykkarm	C1 -.521
K 191	Annen hudkrest	Ba -.523
M 160-4	Pndedrettsorganene	Si -.528
M 154	Endetarm	Th -.545
M 191	Annen hudkrest 1975-79	A1 -.548
M 191	Annen hudkrest	A1 -.549
K 175	Eggstokk-leder, 1.1.	A1 -.554
K 191	Annen hudkrest	Na -.566
K 154	Endetarm	P -.567
K 191	Annen hudkrest 1975-79	Sr -.577
K 150-4	FordVyeleseskål	Th -.578
K 175	Eggstokk-leder 1.1.	Ca -.588
K 191	Annen hudkrest 1975-79	Sr -.589
K 151	Magesekk	Nb -.595
K 191	Annen hudkrest 1975-79	A1 -.608
K 191	Annen hudkrest	Sr -.617
K 191	Annen hudkrest	Sr -.620
K 191	Annen hudkrest	A1 -.635
K 191	Annen hudkrest	Ba -.687
K 191	Annen hudkrest 1975-79	Ba -.730

KORRELASJONSTABELL. TOTALINNHOOLD. ARITMETISK MIDDLE. 25 RURALE. JU.F. GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R = .34

RENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R = .34

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT,  
TOTALINNHOLD ARITMETISK MIDDLE, 25 RURALE, TILF.  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .51

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K 154 Endetarm	Mo	.563
K 154 Endetarm	Zr	.541
K 162-3 Lunge, luftrvr, bronk	Nb	.513
K 191 Annen hudkrest	Th	-.512
K 191 Annen hudkrest	Pb	-.516
K 170-9 Bryst og genitalorg	As	-.520
K 191 Annen hudkrest 1975-79	Th	-.520
K 200-4 Lymfat, blodd, vev	Mn	-.525
K 177 Prostata	As	-.527
K 160-4 Pndedrettsorganene	Sr	-.532
K 162-3 Lunge luftrvr, bronk	Zn	-.533
K 190 Ondaret fyllekk	V	-.543
K 162-3 Lunge, luftrvr, bronk	Na	-.552
K 162-3 Lunge, luftrvr, bronk	Sr	-.557
K 160-4 Pndedrettsorganene	Na	-.559
K 191 Annen hudkrest	Zn	-.584
K 170 Kvinnelig bryst	Al	-.586
K 162-3 Lunge, luftrvr, bronk	Y	-.587
K 170-9 Bryst og genitalorg	Pb	-.591
K 177 Prostata	Pb	-.594
K 160-4 Pndedrettsorganene	P	-.595
K 162-3 Lunge, luftrvr, bronk	Fe	-.596
K 170-9 Bryst og genitalorg	Pb	-.600
K 160-4 Pndedrettsorganene	Pb	-.602
K 162-3 Lunge, luftrvr, bronk	Pb	-.606
K 171 Livmorhals	Y	-.606
K 177 Prostata	Zn	-.610
K 170-9 Bryst og genitalorg	Zn	-.628
K 177 Prostata	Fe	-.629
K 160-4 Pndedrettsorganene	W	-.631
K 162-3 Lunge, luftrvr, bronk	W	-.653
K 170-9 Bryst og genitalorg	Th	-.660
K 177 Prostata	Ti	-.681
K 181 BIWre		-.699

KORRELASJONSTABELL. TOTALINNHOLD. ARITMETISK MIDDLE. GRUPPE 1 DRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R= .42

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
TOTALINNHOLD ARITMETISK MIDDLEL. SOLDAGER, GRUPPE 1  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .62

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K 170 Kvinnelig bryst	S	.726
KM 170 Kvinnelig bryst	C1	.694
M 160-4 Pndedrettorganene	Nb	.625
M 140-8 Munnhule og sveig	S	.621
M 150-4 FordYel seskanal	As	-.624
K 191 Annen hudkrefst	A1	-.627
K 175 Eggstokk,-leder 1.1.	Zn	-.635
K 153-4 Tykkarm og endetarm	Th	-.645
K 154 Endetarm	Pb	-.648
K 175 Eggstokk,-leder 1.1.	Fe	-.651
K 191 Annen hudkrefst 1975-79	A1	-.653
K 191 Annen hudkrefst 1975-79	Ba	-.659
K 175 Eggstokk,-leder 1.1.	Ti	-.671
K 150-7 FordYel sesorganer	Th	-.688
K 191 Annen hudkrefst	Sr	-.691
K 175 Eggstokk,-leder 1.1.	Mg	-.691
K 191 Annen hudkrefst 1975-79	Ba	-.695
K 154 Endetarm	Th	-.696
K 191 Annen hudkrefst	Ba	-.704
K 191 Annen hudkrefst	Ba	-.712
K 150-4 FordYel seskanal	Th	-.732
K 191 Annen hudkrefst	A1	-.747
K 191 Annen hudkrefst 1975-79	A1	-.776

### KORRELATIONSTABELL. TOTALINNHOLD. ARITMETISK MIDDLE. SOLDAGER, GRUPPE 2 GRENSE FOR STIGNIFIKANS 0.1: R= .41

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
 TOTALINNHOLD ARITMETISK MIDDLEL. SOLDAGER, GRUPPE 2  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .61

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K 154 Endetarm	Nb	.764
M 153-4 Tykktarm og endetarm	Sr	.656
K 181 Biwre	Mg	.650
K 181 Biwre	Cr	.639
K 181 Biwre	Ni	.638
M 153-4 Tykktarm og endetarm	Na	.626
M 200-4 Lymfat., blodd. vev	Ci	.626
K 181 Biwre	Pb	.634
K 181 Biwre	K	.641
K 180-1 Urinorganer	Mo	.642
K 153 Tykktarm	Th	.656
K 160-4 Pndedrettssorganene	Y	.663
K 177 Prostata	Th	.663
K 153-4 Tykktarm og endetarm	Zr	.668
K 162-3 Lunge, luftrv, bronk	W	.672
K 162-3 Lunge, luftrv, bronk	As	.673
K 177 Prostata	Y	.681
K 180-1 Urinorganer	Pb	.682
K 178 Testikkel	Rb	.683
K 170 Kvinnelig bryst	Rb	.687
K 170-9 Bryst og genitalorg	Y	.690
K 160-4 Pndedrettssorganene	Pb	.695
K 153-4 Tykktarm og endetarm	Th	.709
K 162-3 Lunge, luftrv, bronk	Y	.728
K 162-3 Lunge, luftrv, bronk	Pb	.751

TOTALINNHOLD. ARITMETISK MIDDLEL. SOLDAGER, GRUPPE 3 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R<sub>n</sub> = .42

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
TOTALINNHOLD ARITMETISK MIDDLE, SOLDAGER, GRUPPE 3  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .62

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 191 Annen hudkreft 1975-79	Mo	.731
M 200-4 Lymfat.,blodd. vev	K	.720
M 191 Annen hudkreft	Mo	.720
M 191 Annen hudkreft 1975-79	Zr	.704
M 153-4 Tykktarm og endetarm	Zr	.693
M 154 Endetarm	Zr	.682
M 191 Annen hudkreft	Mo	.663
M 191 Annen hudkreft	Zr	.640
M 191 Annen hudkreft	Zr	.634
M 191 Annen hudkreft	Rb	.626
M 153-4 Tykktarm og endetarm	Mo	.622
M 191 Annen hudkreft	Ca	-.621
M 200-4 Lymfat.,blodd. vev	Zn	-.628
M 191 Annen hudkreft 1975-79	Mg	-.635
M 190 Ondartet fvflekk	Ca	-.645
M 200-4 Lymfat.,blodd. vev	V	-.647
M 180-1 Urinorganer	K	-.656
M 150-7 FordVyelesesorganer	Cu	-.666
M 191 Annen hudkreft	Mn	-.670
M 190 Ondartet fvflekk	V	-.693
M 191 Annen hudkreft	Mg	-.707
M 150-4 FordVyeleseskanal	Cu	-.744
M 191 Annen hudkreft	Cr	-.773

KORRELASJONSTABELL. TOTALINNHOLD. GRUPPE 1 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.1: R = .42

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
TCTALINNHOLD ARITMETISK MIDDLE. OVERSKYET, GRUPPE 1  
GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .62

KREFTTYPE	ELEMENT	R
M 160-4	Pndedreittsorganene	Nb .750
K 170	Kvinneilig brysst	Y .745
K 191	Annen hudkref	C1 .723
K 170-9	Bryst og genit alorg	Y .695
K 191	Annen hudkref	S .677
K 190	Ondartet fvflekk	Mo .667
K 190	Ondartet fvflekk	Zr .665
K 170-9	Bryst og genit alorg	Th .652
M 162-3	Lunge, luftrvr, bronk	Nb .642
M 191	Annen hudkref	Mo .640
M 191	Annen hudkref	Mo .629
K 153-4	Tykktarm og endetarm	Sr -.629
K 191	Annen hudkref 1975-79	Cr -.633
M 150-7	FordVyelesesorganer	Sr -.640
K 191	Annen hudkref	A1 -.666
K 191	Annen hudkref 1975-79	A1 -.667
K 153	Tykktarm	Ba -.672
M 150-7	FordVyelesesorganer	Ba -.686
K 191	Annen hudkref	Cr -.708
M 150-7	FordVyelesesorganer	P -.742
K 153-4	Tykktarm og endetarm	Ba -.848

KORRELASJONSTABELL. ARITMETISK MIDDLEL. OVERSYKT, GRUPPE 2 GRENSE FOR SIGNIFIKANS Q:1: R= .41

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
 TOTALINNHOLD ARITMETISK MIDDLEL. OVERSKYET, GRUPPE 2  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R= .61

KREFTTYPE	R	ELEMENT
M 191	Annen	hudkrest 1975-79
M 191	Annen	hudkrest
M 191	Annen	hudkrest
M 191	Annen	hudkrest
K 151	Magesekk	
M 191	Annen	hudkrest
K 191	Annen	hudkrest
M 190	Ondartet	Fvlekk
K 191	Annen	hudkrest 1975-79
M 191	Annen	hudkrest
K 191	Annen	hudkrest
M 191	Annen	hudkrest
K 191	Annen	hudkrest
M 191	Annen	hudkrest
K 191	Annen	hudkrest
M 191	Annen	hudkrest
K 191	Annen	hudkrest
M 191	Annen	hudkrest 1975-79
M 191	Annen	hudkrest

KORRELASJONSTABELL. TOTALINNHOLD. ARITMETISK MIDDLEL. GRUPPE 3 GRENSE FOR SIGNIFIKANS Q:1: R= .42

KORRELASJONSKOEFFISIENTER, SORTERT  
 TOTALINNHOLD ARIMETISK MIDDLE. ÖVERSÅKET, GRUPPE 3  
 GRENSE FOR SIGNIFIKANS 0.01: R = .62

KREFTTYPE	ELEMENT	R
K 154 Endetarm	Nb	.759
K 190 Ondartet fvflekk	Pb	.729
M 181 Blvre	Si	-.634
M 151 Magsek	Ti	-.636
K 204 Leukemi	Y	-.655
K 201 Hodgkins lymfom	V	-.684
M 180-1 Urinorganer	Si	-.684
K 181 Blvre	K	-.700
K 181 Blvre	Ti	-.712
K 201 Hodgkins lymfom	Ca	-.721

Vedlegg 4, side 1. Filbeskrivelse.

**FILBESKRIVELSE**

Data-, og programfilene som er brukt til denne rapporten, er permanent lagret på magnetbånd ved NGUs sentrale dataanlegg.

På de følgende sidene er datafilene beskrevet i detalj. Dette er gjort av hensyn til eventuell senere bruk.

Programmene er kort beskrevet med hva de gjør og hvilke filer de leser fra og skriver til. Disse programmene er kun skrevet for denne rapporten, men er likevel tatt vare på for om mulig å være til hjelp ved videre arbeid.

For alle filene er filnavn på tape oppgitt, slik at de lett kan finnes ved NGUs sentrale dataanlegg. Det fullstendige filnavnet er <filnavn>.DATA.NGU, slik at dersom oppgitt filnavn er F0000461, er det fullstendige filnavnet F0000461.DATA.NGU.

Vedlegg 4, side 2. Filbeskrivelse.

**PROGRAMFILER**

**KORICP**

Skriver korrelasjonstabell, syreløselige data (ICP).  
Leser fra SYAGGRAL, FLASNAGG, KREFTYPE og Aggregatutvalg.  
Filnavn: F0000535

**KORXRF**

Skriver korrelasjonstabell, totalinnhold (XRF).  
Leser fra SYAGGRAL, FXASNAGG, KREFTYPE og Aggregatutvalg.  
Filnavn: F0000536

**DATAFILER**

**Aggregatutvalg.**

Det er i alt 24 filer som gir de ulike aggregatutvalgene.  
Utvalgene er beskrevet i vedlegg 1 og 2, her er bare filnavnene  
gitt:

AGUTV130	F000538
AGUTVB37	F000539
AGUTVB20	F000540
AGUTVR37	F000541
AGUTVR36	F000542
AGUTVA45	F000543
AGUTVA28	F000544
AGNS0064	F000545
AGNS6499	F000546
AGVNSTAD	F000547
AGVSSTAD	F000548
AGVSYDOS	F000549
AGSYD64K	F000550
AGSYD64I	F000551
AGNS0061	F000552
AGNS6164	F000553
AGNS6424	F000554
AGNS6425	F000555
AGSOL1	F000556
AGSOL2	F000557
AGSOL3	F000558
AGSKY1	F000559
AGSKY2	F000560
AGSKY3	F000561

**Format: I4**

Vedlegg 4, side 3. Filbeskrivelse.

SYAGGRAL

Filnavn:

F0000488

Innhold:

Sykdomsdata. Kreftsykelighet for aggregater.

Format:

I3,A3,I4,4X,A16,56F5.1

Variable:

1. Aggregatnummer
2. Aggregatnavn
3. Kommunenummer
4. Kommunenavn
- 5-61. Insidensrater

Recordlengde: 310

Antall records: 443

Vedlegg 4, side 4. Filbeskrivelse.

FLASNAGG

Filnavn:

F0000465

Innhold:

Flomsedimentdata, syreløselig del.  
Aritmetisk gjennomsnitt for alle aggregatene.

Format:

A3,3X,A4,3X,A5,I2,10F6.3,19F7.1,3F6.0,4F6.1

Variable:

1. Aggregatnummer
2. Kommunenummer
3. Tekst: " Ant:"
4. N, antall prøver i aggregatet
- 5-40. Analyseverdier.

Elementrekkefølge: Si, Al, Fe, Ti, Mg, Ca, Na, K, Mn, P,  
Cu, Zn, Pb, Ni, Co, V, Mo, Cd, Cr,  
Ba, Sr, Zr, Ag, B, Be, Li, Sc, Ce,  
La (alle ICP),  
Cu, Mo, Pb, Be, Cd, Ag (atomabs.)  
Se (hydrid).

Recordlengde: 282

Antall records: 131

Vedlegg 4, side 5. Filbeskrivelse.

FXASNAGG

Filnavn:

F0000471

Innhold:

Flomsedimentdata, totalinnhold.  
Aritmetisk gjennomsnitt for alle aggregatene.

Format:

A3,3X,A4,3X,A5,I2,11F6.3,20F6.0

Variable:

1. Aggregatnummer
2. Kommunenummer
3. Tekst: " Ant:"
4. N, antall prøver i aggregatet
- 5-40. Analyseverdier.

Elementrekkefølge: Na, Mg, Al, Si, P, S, K, Ca, Ti, Fe,  
Mn, V, Cr, Co, Ni, Cu, Zn, Mo, Ba, W  
Pb, Th, Cl, As, Rb, Sr, Y, Zr, Nb, Sn,  
U (alle XRF).

Recordlengde: 268

Antall records: 130

Vedlegg 4, side 6. Filbeskrivelse.

KREFTTYPE

Filnavn:

F0000537

Innhold:

Navn på kreftformer

Format:

A33

Variable:

Krefttype, bestående av

- Nummer
- M eller K (mannlig/kvinnelig)
- Kreftnr. i.h.t. Den internasjonale sykdomsklassifikasjonen (ICD-7)
- Lokalisasjon

Recordlengde: 33

Antall records: 56