



*Hanne Cecilie Hougen og
Glenn-Erik Wangen*

**WHO's Vekststudie av sped- og
småbarn**

Dokumentasjonsrapport

Notater

Forord

I dette notatet beskriver Statistisk sentralbyrå oppdrag i forbindelse med WHO's vekststudie av sped- og småbarn.

I statistisk sentralbyrå har Glenn-Erik Wangen stått for utforming av utvalgsplan og trekking av utvalgene. Hanne C. Hougen har vært prosjektleder.

INNHold

1. Om undersøkelsen	4
1.1 Innsamlingsopplegg for tverrsnittstudien.....	4
2. Statistisk sentralbyrås oppdrag.....	4
2.1 Populasjon og utvalg.....	4
2.2 Registergrunnlaget: SSBs sentrale demografi- og befolkningsdatabase (BEBAS).....	5
2.3 Alderskriterier og beregning av alder	5
2.4 Tretrinns utvalgstreking.....	5
2.5 Tilleggsutvalg	6
2.6 Påkobling av telefonnummer	6
2.7 Påkobling av MFRdata	6
2.8 Utsending av informasjonsbrev	6
Vedlegg 1. Informasjonsbrev	7
Vedlegg 2. Oversikt over tilleggsutvalg 3 periode 4.....	9
Vedlegg 3: Oversikt over tvillinger, trillinger og firlinger i populasjonen i de ulike periodene	10
De sist utgitte publikasjonene i serien Notater.....	11

TABELLREGISTER

1. Oversikt over utvalg og perioder	5
2. Periodeoversikt	5
3. Fordeling på utvalgstrinn for hver periode i hovedutvalgene	5
4. Fordeling på utvalgstrinn for hver periode i tilleggsutvalgene	6

1. Om undersøkelsen

WHO's vekststudie av sped- og småbarn er et internasjonalt forskningsprosjekt om barns vekst. Formålet er å utvikle nye kurver som beskriver de normale vekstvariasjonene blant sped- og småbarn. Kurvene skal baseres på målinger av barn som vokser opp under gode sosiale og økonomiske forhold og som ernæres i samsvar med Verdens helseorganisasjons anbefalinger om bl.a. amming. Den nye standarden skal gi et godt grunnlag for å oppdage barns helseproblemer på et tidlig tidspunkt, samt forebygge feilernæring og sykdom hos barn i verden. Det er valgt ut ett land som skal representere hver verdensdel. Norge er valgt ut til å representere Europa.¹

Undersøkelsen er delt i to deler: En longitudinell undersøkelse for aldersgruppen 0–24 måneder og en tverrsnittsundersøkelse for aldersgruppen 18–74 måneder.

Den norske delen av studien er tilknyttet Institutt for ernæringsforskning under ledelse av professor dr. med Kaare R. Norum og dr. med Gunn-Elin Aa. Bjørneboe. Base for studien har vært Nasjonalt ammesenter ved Rikshospitalet der prosjektkoordinator Anne Bærug vært ansvarlig for gjennomføringen av studien. Statistisk sentralbyrå (SSB) har stått for utvalgstrekkning og utsending av informasjonsbrev til tverrsnittsundersøkelsen.

Dette notatet dokumenterer SSBs oppdrag i forbindelse med undersøkelsen.

1.1 Innsamlingsopplegg for tverrsnittstudien

Mødre til barn som var trukket ut til studien fikk tilsendt et informasjonsbrev. Uken etter utsendelsen ble det tatt kontakt med mødrene for å gjennomføre et screeningintervju. Dette intervjuet ble blant annet benyttet til å ekskludere barn som ikke oppfylte kravene i WHO's protokoll for studien. Med de som fylte kravene og var villig til å delta ble det gjort avtale om hjemmebesøk for intervju og kroppsmålinger². (Det var bare ett intervju/en måling per barn i tverrsnittsundersøkelsen). Dersom det ikke ble oppnådd kontakt, var regelen at man skulle følge opp med minimum 5 telefoner fordelt over 2 uker og ulike tider på døgnet, før en kunne konkludere med at kontakt ikke ble oppnådd.

2. Statistisk sentralbyrås oppdrag

Statistisk sentralbyrå har stått for utvalgstrekkning, påkobling av telefonnummer og utsending av informasjonsbrev til undersøkelsen. I tillegg har SSB hatt kontakt med medisinsk fødselsregister (MFR) i forbindelse med påkobling av opplysninger. SSBs sluttprodukt har vært utvalgsfiler med påkoblet telefonnummer og MFRdata. I forkant av hver feltperiode ble utvalgsfilen oversendt oppdragsgiver.

2.1 Populasjon og utvalg

Populasjonen er barn født og bosatt i Oslo kommune. Tvillinger, trillinger osv. skulle ikke inngå i populasjonen.³ Det er i alt trukket ut 5 246 barn i alderen 14–70 måneder til studien. Utvalget ble trukket som et systematisk intervallutvalg⁴ i fire omganger, tilsvarende fire feltperioder. For periode 3 og 4 ble det i tillegg til hovedutvalgene trukket tilleggsutvalg (se pkt. 2.5 for nærmere beskrivelse av tilleggsutvalgene). Til sammen ble det trukket 4 206 barn i hovedutvalgene og 986 i tilleggsutvalgene for alle fire perioder. Tabell 1. viser oversikt over utvalg og perioder.

¹ Ved siden av Norge deltar følgende seks land: Nord-Amerika: USA (Davis, California), Latin-Amerika: Brasil (Pelotas), Afrika: Ghana, Midt-Østen: Oman, Sør-Asia: India.

² Målinger av barnets lengde, vekt, samt hode- og overarmsomkrets, og foreldres vekt og lengde.

³ Det skulle ikke trekkes mer enn ett barn fra hver familie. Ved trekking av utvalg for senere perioder ble barn tilhørende familier som hadde blitt trukket ut i tidligere periodeutvalg forkasta. Barn som verken hadde mor eller far bosatt ble tatt ut.

⁴ Ved systematisk intervalltrekking har alle lik sannsynlighet for å bli trukket ut. Trekkgrunlaget/populasjonen er sortert systematisk (alder etter måned + postnr). Startpunktet i trekkefila er tilfeldig beregnet ved hver trekking, for så å trekke med et fast intervall gjennom hele registeret (med de trekkbare personene) ut fra hvor mange vi ønsker å trekke og hvor mange trekkbare personer vi har å trekke blant. Dette gir et tilfeldig og representativt utvalg av barn etter barnets alder og riktig fordeling rent geografisk innenfor Oslo.

Tabell 1. Oversikt over utvalg og perioder

Utvalgstype	Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4	Totalt
Hovedutvalg	800	800	1 406	1 200	4 206
Tilleggsutvalg			206	780	986
Sum	800	800	1 612	1 980	5 246

2.2 Registergrunlaget: SSBs sentrale demografi- og befolkningsdatabase (BEBAS)

Det ble trukket et utvalg i fire omganger fra SSBs sentrale befolkningsdatabase (BEBAS). BEBAS er en 'kopi' av Det sentrale Folkeregister og inneholder alle bosatte i Norge. Registeret ajourføres hver måned ved at SSB mottar endringsmeldinger fra Det sentrale folkeregister med blant annet endringer av navn, adresser, fødsler og sivil status, samt avganger (døde og utvandrede).

Startdato og sluttdato for hver periode tilsvarer oppstart og avslutning for utsendelse av informasjonsbrev til foresatte. Oppstart- og avslutningsdato for feltarbeid ligger i forlengelse av SSBs utsendelsesperioder. Kort tid etter utsendelse ble foresatte kontaktet for screeningintervju, og ca. 6–8 uker etter dette ble de første målingene foretatt. Tabell 2. viser oversikt over periodene.

Tabell 2. Periodeoversikt

Utvalgstype	Periode 1
Periode 1	22.01.01 – 30.04.01
Periode 2	14.05.01 – 16.09.01
Periode 3	01.10.01 – 13.01.02
Periode 4	01.03.02 – 01.07.02 ⁵

2.3 Alderskriterier og beregning av alder

Utvalget var delt inn i aldersgrupper med 3 måneders intervaller – til sammen 18 grupperinger. Alderen til barna i utvalget ble beregnet i forhold til at de skulle ha oppnådd rett alder ved gjennomføring av feltarbeidet. De yngste barna i utvalget var 14 måneder ved oppstart av perioden, slik at de kunne 'vokse seg inn i utvalget' og nå 18 måneders alder ved måletidspunktet. Startdatoen for hver periode i tabell 2 er datoen som ble brukt ved beregning av alder. Det betyr at for periode 1 var de uttrukne barna minimum 14 og maksimum 70 måneder per 22.01.01.

2.4 Tretrinns utvalgstrekkning

Hvert utvalg ble trukket i tre trinn: Trinn 1 Først ble det trukket et grovutvalg, som var ca. 30 % større enn bruttoutvalget. Trinn 2 Etter at det var lagt på telefonnummer ble det trukket et nytt grovutvalg blant de som hadde telefonnummer. Trinn 3 Til slutt ble det trukket et bruttoutvalget fra dette. Tabell 3 og 4 viser fordeling på utvalgstrinn i de ulike periodene for henholdsvis hoved- og tilleggsutvalg.

Tabell 3. Fordeling på utvalgstrinn for hver periode i hovedutvalgene

Utvalgstype	Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4	Totalt
Trekkegrunlaget	25 547	25 362	24 172	22 427	97 508
1. Grov utvalg	1 040	1 040	1 781	1 550	5 411
2. Grovutvalg m/tlfnr	926	882	1 551	1 357	4 716
3. Bruttoutvalg	800	800	1 406	1 200	4 206

⁵Periode 4 ble egentlig avsluttet 30.05.02, men ved endt datainnsamling viste det seg at det ikke var inkludert tilstrekkelig mange barn i alle aldersgrupper. Det ble derfor trukket ekstra utvalg (tilleggsutvalg 3, periode 4) med barn i alderen 45–71 måneder. Alderen ble beregnet per 01.07.02.

Tabell 4. Fordeling på utvalgstrinn for hver periode i tilleggsutvalgene

Utvalgstype	Periode 3	Periode 4	Periode 4	Periode 4	Totalt
	Tilleggsutv.1	Tilleggsutv.1	Tilleggsutv.2	Tilleggsutv.2	
Trekkegrunnlaget	860	1 227	1 295	2 483	5 865
1. Grov utvalg	333	150	160	1 159	1 802
2. Grovutvalg m/tlfnr	283	140	136	888	1 447
3. Bruttoutvalg	260	100	100	580	1040

2.5 Tilleggsutvalg

Tilleggsutvalgene er trukket og bearbeidet ut fra de samme kriteriene som hovedutvalgene. I periode 3 ble det trukket ett og i periode 4 tre tilleggsutvalg. Tilleggsutvalgene ble trukket for å sikre tilstrekkelig mange inkluderte case i hver aldersgruppe (tilleggsutvalg 2 og 3 periode 4), samt for å bistå Nord-Amerikas (USAs) del av studien i aldersgruppen 24–26 måneder (tilleggsutvalg 1 periode 3 og tilleggsutvalg 1 periode 4). **Tilleggsutvalg 1 periode 3** (USA-utvalg) besto av 260 barn i alderen 24–26 måneder under feltperioden. Alder på trekningstidspunktet (01.11.2001) var 23–25 måneder.

Tilleggsutvalg 1 periode 4 (USA-utvalg) besto av 100 barn i alderen 24–26 måneder under feltperioden. Alder på trekningstidspunktet (01.03.2002) var 23–25 måneder. **Tilleggsutvalg 2 periode 4** besto av 100 barn i alderen 18–20 måneder under feltperioden. Alder på trekningstidspunktet (01.03.2002) var 17–19 måneder. **Tilleggsutvalg 2 periode 4** Utvalget besto av 580 barn i alderen 45–71 måneder. Dato for beregning av alder var her per 01.07.2002 (se Vedlegg 2 for antall trukket ut i hver aldersgruppe).

2.6 Påkobling av telefonnummer

Utvalget ble maskinelt påkoblet telefonnummer hos Telenorselskapet DM-huset. I etterkant ble det foretatt manuelle oppslag for å finne telefonnummer til enheter som ikke fikk treff i den maskinelle prosedyren, samt å finne flere nummer for enheter som hadde på koblet minst ett telefonnummer. Se tabell 3 og 4 for oversikt over antall med telefonnummer (grovutvalg med telefonnummer).

2.7 Påkobling av MFRdata

For periode 2–4 ble det i forkant av feltarbeidet koblet på opplysninger om barnets gestasjonsalder (svangerskapslengde), vekt og lengde fra Medisinsk fødselsregister.⁶ Barn med for lang eller for kort gestasjonsalder ble ekskludert fra utvalget i forkant av feltarbeidet.

2.8 Utsending av informasjonsbrev

Hvert barn ble tildelt et identifikasjons- og et ukenummer. Ukenummeret refererte til hvilken uke det skulle tas kontakt for screeningintervju. Dette nummeret ble tildelt og sortert etter barnets alder med de eldste barna først og de yngste sist. Det ble laget en utsendelsesplan påført ukenummer for utsendelsen av informasjonsbrev.⁷ Ved behov ble tempoet i utsendelsen av informasjonsbrev tilpasset kapasiteten i feltkorpsset. For at barn ikke skulle bli for gamle før målingene ble foretatt ble det i slike tilfeller foretatt en total omrokering av utsendelsesdato og ukenummer.

⁶ For periode 1 ble det koblet på opplysninger i etterkant av feltarbeidet. For tilleggsutvalg 3 i periode 4 ble det ikke koblet på slike opplysninger.

⁷ Brevet ble adressert til barnets mor, med unntak av barn som ikke bodde sammen med mor på farens adresse.

Vedlegg 1. Informasjonsbrev



«IO_NR»
«UTS_NAVN»
«ADRESSE»
«POSTNR» «POSTSTED»

Studie av barns vekst

Ditt barn er ett av 4000 Oslobarn mellom 1 ½ og 6 år som er trukket ut til å delta i Verdens helseorganisasjons internasjonale forskningsprosjekt om barns vekst. Statistisk sentralbyrå har foretatt trekningen.

Målet er å bedre barns helse

Hvert år dør flere millioner av verdens sped- og småbarn på grunn av underernæring. Samtidig ser vi at stadig flere barn i velstående regioner får helseproblemer på grunn av overvekt. Målet med Verdens helseorganisasjons (WHO) vekststudie er å utvikle nye kurver som beskriver de normale vekstvariasjonene blant barn som vokser opp under gode sosiale og økonomiske forhold. Denne nye standarden vil bli et viktig redskap i arbeidet for å forebygge feilernæring og sykdom hos barn verden over. 6 land fra ulike verdensdeler deltar, Norge representerer Europa.

Hva innebærer det å delta?

I løpet av kort tid vil dere bli oppringt av en prosjektmedarbeider fra WHO's vekststudie med forespørsel om et kort telefonintervju. Noen av dere vil også bli spurt om å delta i et oppfølgingsintervju, samt veiing og måling av barnet.

Hva går oppfølgingen ut på?

I tillegg til at barnet blir veid og målt, vil vi foreta et intervju om barnets helse, kosthold og levekår. Det er også ønskelig å veie og måle foreldrene. Det hele vil ta rundt en halvtime. Intervju og målinger vil bli foretatt av velkvalifisert helsepersonell. Tidspunktet fastsettes ut fra når det passer best for dere. Undersøkelsen erstatter ikke vanlige helsestasjonsbesøk.

Hvorfor er det viktig å delta?

Ved å delta i studien bidrar du og barnet ditt til utviklingen av et redskap som blir viktig for helsen til barn over hele verden i flere tiår framover. Vi håper dere vil delta i dette viktige arbeidet!

Alle opplysninger behandles konfidensielt

Undersøkelsen er godkjent av Datatilsynet og personopplysninger vil bli behandlet etter lovbestemte regler. Alle opplysninger fra deltakerne i studien er strengt konfidensielle, og deltakerne vil bli tildelt et tilfeldig løpenummer. Det er frivillig å delta, men for at vi skal få gode resultater er det viktig at alle som er trukket ut blir med. For å redusere intervjutiden og øke kvaliteten på data vil vi også hente inn opplysninger om svangerskapets varighet, barnets fødselsvekt og lengde fra Medisinsk fødselsregister i Bergen. Man kan når som helst trekke seg fra undersøkelsen.

Dersom dere ikke ønsker å bli oppringt av en prosjektmedarbeider, eller vil ha mer informasjon om studien kan dere kontakte WHO's vekststudie av sped- og småbarn, Rikshospitalet, Nasjonalt ammesenter, 0027 Oslo, tlf. 23 07 54 00.

Som takk for hjelpen vil vi trekke ut 10 vinnere som hver får en gavesjekk på 1000 kroner.

Med vennlig hilsen

Gunn-Elin Aa. Bjørnebo
professor WHO's vekststudie av sped- og småbarn

Svein Longva
adm. direktør, Statistisk sentralbyrå

Vedlegg 2. Oversikt over tilleggsvalg 3 periode 4.

Aldergrupper	Antall
45-47 måneder	12
48-50 måneder	84
51-53 måneder	48
57-59 måneder	44
60-62 måneder	92
63-65 måneder	100
66-68 måneder	84
69-71 måneder	116
Totalt	580

Vedlegg 3: Oversikt over tvillinger, trillinger og firlinger i populasjonen i de ulike periodene

Type barn	Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4
Tvillinger	385 (385*2=770)	383 (383*2=766)	392 (392*2=784)	398 (398*2=796)
Trillinger	5 (5*3=15)	6 (6*3=18)	4 (4*3=12)	4 (4*3=12)
Firlinger	1 (1*4=4)	1 (1*4=4)	1 (1*4=4)	1 (1*4=4)
Totalt	391 (770+15+4=789)	390 (766+18+4=788)	397 (784+12+4=800)	403 (796+12+4=812)

De sist utgitte publikasjonene i serien Notater

- 2002/62 H.C. Hougen: Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2001. Dokumentasjonsrapport. 114s.
- 2002/63 T.M. Normann: Omnibusundersøkelsen mai/juni 2002. Dokumentasjonsrapport. 53s.
- 2002/64 V.V. Holst Bloch: Arealbruksstatistikk for tettsteder. -Områdemodellering. 38s.
- 2002/65 F. Strøm: Arbeidsgiveravgiften - Soneinndelingens utvikling. Endringer i perioden 1998-2002. 31s.
- 2002/66 T. Løwe: Boligkonsum etter alder og kohort. Analyser av boforholdsundersøkelsene 1967-1997. 58s.
- 2002/67 D. Q. Pham: Å simulere revisjoner for sesongjusterte tall og trend fra X-12-ARIMA. 15s.
- 2002/68 V.V.Holst. Bloch: Arealstatistikk fra GAB og BoF. - Datagrunnlag og metode for overføring av næringskode. 22s.
- 2002/69 E. Eng Eibakk: Undersøking om foreldrebetaling i barnehager, august 2002. 44s.
- 2002/70 T.M. Normann: Omnibusundersøkelsen august/september 2002. Dokumentasjonsrapport. 34s.
- 2002/71 L. Holand: Forretningsmessig tjenesteyting. Dokumentasjon av beregningene i nasjonalregnskapet. 31s.
- 2002/72 V.V. Holst Bloch: Arealstatistikk fra GAB og FKB. Datagrunnlag og metode for produksjon og arealtall. 37s.
- 2002/73 A. Rolland: Kvalitet i grunnsopplæringen. En kommentar til NOU 2002:10. 22s.
- 2002/74 G. Daugstad, B. Holtet og T. Krokstad: Dokumentasjonsnotat for FylkesKOSTRA vidregående opplæring 2002.200s.
- 2002/75 S. Blom og B. Lie: Holdninger til innvandrere og innvandring. Spørsmål i SSBs omnibus i august/september 2002. 45s.
- 2002/76 J. Epland og G. Frøyland: Husholdningenes inntekter. En sammenligning av nasjonalregnskapet og inntektsundersøkelsens inntektsbegreper. 24s.
- 2002/77 L. Vågane: Levekårsundersøkelse blant landbruksbefolkningen 2002. Dokumentasjonsrapport. 44s.
- 2002/78 N. Buskoven: Forprosjekt til undrsøkelse om kommuners utgifter i forbindelse med statlige asylmottak. Dokumentasjonsrapport. 38s.
- 2002/79 S.I. Pedersen og L. Wiker: Dokumentasjon av arveavgiftsstatistikken 1997-2000. 27s.
- 2002/80 M. Sjøberg: Nobels minnepris i økonomi 2002. To artiklar om Vernon L. Smith og eksperimentell økonomi. 14s.
- 2002/81 S. Lien og C. Nordseth: FD - Trygd. Dokumentasjonsrapport. Fødsels- og sykepenger. 1992-2000. 113s.
- 2002/82 Ø. Kleven og D. Roll-Hansen: Dokumentasjon av undersøkelse om livsstil og energi 1999. 42s.
- 2002/83 T. Løwe: Boligkonsum og livsfase i by og bygd. Analyser av SSBs boforholds- og levekårsundersøkelser 1988 og 1997. 37s.
- 2003/1 G. Dahl: Arbeidsmarkedstiltak blant sosialhjelpsmottakere. 25s.
- 2003/2 C. Nordseth og T. Sandnes: FD - Trygd. Dokumentasjonsrapport . Pensjonsgivende inntekt, 1992-2000. Omsorgspoeng, 1992-1998. 25s.
- 2003/3 B. Otnes: Tidsbruk blant uførepensjonister med barn. 56s.
- 2003/5 Y. Bergstrøm, J.H. Wang, S. Bakke og G. Haraldsen: Dokumentasjon og veiledning for implementering av Web-skjema i SSBs Web-portal. Utvikling av et rapporteringssystem via Internett for kvartalsvis investeringsstatistikk og detaljomsetningsindeksen innenfor rammen av IDUN-prosjektet. 69s.