

# Medicinska födelseregistret – Viktigt att veta

Registrets syfte är att kunna beskriva händelser och utfall för kvinnor och barn under graviditet, förlossning och nyföddhetsperioden. Startåret var 1973 och det omfattar alla graviditeter som lett till förlossning i Sverige.

Medicinska Födelseregistret, MFR innehåller uppgifter från mödrhälsovården, kvinnans förlossningsjournal och barnets förlossningsjournal.

MFR innehåller många detaljer, så ju tydligare du beskriver det tänkta MFR-uttaget desto mindre blir risken för missförstånd eller att viktig information faller bort, och du får rätt data direkt.

## Hur är MFR uppbyggt?

Varje rad i registret motsvarar en förlossning av ett barn. På raden finns moderns personnummer och barnets personnummer i varsin kolumn.

Föder modern flera barn så finns en rad för varje barn. Vid till exempel tvillingar finns två rader i registret, en för varje barn. Moderns personnummer finns med två gånger i kolumnen.

### Exempel 1

Visar hur registret ser ut vid födsel av tvillingar:

#### Exempel 1. Födsel av tvillingar

Moder	Barn 1	Barn 2
Personnummer		

## Exempel 2

Visar att flera generationer finns representerade, och att en person kan finnas med som både mor och barn (se Ada i exemplet).

För att exemplet ska bli enklare att följa har vi gett de fiktiva personerna namn istället för personnummer. I registret står personnummer (som i exempel 1). Händelse står inte heller i registret.

Mor	Barn	År	Händelse
Gunilla	<b>Ada</b>	1975	Gunilla föder Ada
Gunilla	Bea	1978	Gunilla föder Bea
Gunilla	Cissi	1980	Gunilla föder Cissi
<b>Ada</b>	Ella	2000	Ada föder Ella
<b>Ada</b>	Vera	2002	Ada föder Vera
Ella	Sixten	2023	Ella föder Sixten

Egentligen ser det ut såhär i registret:

Mor (personnummer)	Barn (personnummer)	År (barnets födelseår)
<b>moderns pnr</b>	barnets pnr	1975
<b>moderns pnr</b>	barnets pnr	1978
<b>moderns pnr</b>	barnets pnr	1980
<b>moderns pnr</b>	barnets pnr	2000
<b>moderns pnr</b>	barnets pnr	2002
<b>moderns pnr</b>	barnets pnr	2023

# Populationsframtagning – Vilka individer handlar det om?

För att Socialstyrelsen ska kunna ta fram en studiepopulation från MFR, behöver du beskriva vilka individer som ska ingå och vilka ”roller” de ska ha, så att det blir tydligt.

Här följer några vanliga exempel:

## Vill du ha alla mödrar som fött barn år 1975–2000?

Exempel på hur det kan se ut:

Mor (personnummer)	Barn (personnummer)	År (barnets födelseår)	Händelse
<b>Gunilla (moderns pnr)</b>	<del>Ada (barnets pnr)</del>	<b>1975</b>	Gunilla föder Ada
<b>Gunilla (moderns pnr)</b>	<del>Bea (barnets pnr)</del>	<b>1978</b>	Gunilla föder Bea
<b>Gunilla (moderns pnr)</b>	<del>Cissi (barnets pnr)</del>	<b>1980</b>	Gunilla föder Cissi
<b>Ada (moderns pnr)</b>	<del>Ella (barnets pnr)</del>	<b>2000</b>	Ada föder Ella
<del>Ada (moderns pnr)</del>	<del>Vera (barnets pnr)</del>	<del>2002</del>	<del>Ada föder Vera</del>
<del>Ella (moderns pnr)</del>	<del>Sixten (barnets pnr)</del>	<del>2023</del>	<del>Ella föder Sixten</del>

- Gunilla och Ada ingår i populationen.
- Ella ingår inte då hon födde efter slutåret 2000.
- Överstrukna individer kommer inte att ingå i populationen.

## Vill du ha alla mödrar som fött barn år 1975–2000 och deras barn födda i samma period?

Exempel på hur det kan se ut:

Mor (personnummer)	Barn (personnummer)	År (barnets födelseår)	Händelse
<b>Gunilla (moderns pnr)</b>	<b>Ada (barnets pnr)</b>	<b>1975</b>	Gunilla föder Ada
<b>Gunilla (moderns pnr)</b>	<b>Bea (barnets pnr)</b>	<b>1978</b>	Gunilla föder Bea
<b>Gunilla (moderns pnr)</b>	<b>Cissi (barnets pnr)</b>	<b>1980</b>	Gunilla föder Cissi
<b>Ada (moderns pnr)</b>	<b>Ella (barnets pnr)</b>	<b>2000</b>	Ada föder Ella
<del>Ada (moderns pnr)</del>	<del>Vera (barnets pnr)</del>	<del>2002</del>	<del>Ada föder Vera</del>
<del>Ella (moderns pnr)</del>	<del>Sixten (barnets pnr)</del>	<del>2023</del>	<del>Ella föder Sixten</del>

- Gunilla och Ada ingår i populationen i rollen som mor.
- Ada ingår i populationen i rollen som barn, vilket även Bea, Cissi och Ella gör.
- Vera och Sixten ingår inte i populationen då födseln skedde efter slutåret 2000.
- Överstrukna individer kommer inte att ingå i populationen.

## Vill du ha alla barn födda mellan år 1975–2000?

Exempel på hur det kan se ut:

Mor (personnummer)	Barn (personnummer)	År (barnets födelseår)	Händelse
<del>Gunilla (moderns pnr)</del>	<b>Ada (barnets pnr)</b>	<b>1975</b>	Gunilla föder Ada
<del>Gunilla (moderns pnr)</del>	<b>Bea (barnets pnr)</b>	<b>1978</b>	Gunilla föder Bea
<del>Gunilla (moderns pnr)</del>	<b>Cissi (barnets pnr)</b>	<b>1980</b>	Gunilla föder Cissi
<del>Ada (moderns pnr)</del>	<b>Ella (barnets pnr)</b>	<b>2000</b>	Ada föder Ella
<del>Ada (moderns pnr)</del>	<del>Vera (barnets pnr)</del>	<del>2002</del>	Ada föder Vera
<del>Ella (moderns pnr)</del>	<del>Sixten (barnets pnr)</del>	<del>2023</del>	Ella föder Sixten

- Ada, Bea, Cissi och Ella ingår i populationen som barn.
- Vera och Sixten kommer inte ingå i populationen då de föddes efter slutåret 2000.
- Överstrukna individer kommer inte att ingå i populationen.

## Registeruttag - Fyra olika alternativ som visar hur registeruppgifter kan tas fram ur MFR

Låt oss kalla studiedeltagarna för indexpersoner (nedan används tabell från exempel 2).

När Socialstyrelsen tar fram uppgifter från MFR för en definierad population, så behövs ett förtydligande gällande för vem informationen ska tas fram. Vi kan ta fram uppgifter för en population som skapats utifrån MFR eller för en population som baserats på någon annan källa.

Nedanför visas fyra exempel där vi utgår från Ella som indexperson i samtliga fall.

**1. Indexpersonernas egen födsel** (uppgifter från indexpersonernas förlossningsjournal som nyfött barn – indexpersonens personnummer matchas mot barnets personnummer i registret, och vi lämnar ut variabler som rör barnet).

**Exempel:** Om Ella är indexperson och vi vill ha information om **Ella i egenskap av nyfött barn** så används **barnets personnummer**.

Mor (personnummer)	Barn (personnummer)	År (barnets födelseår)	Händelse
Gunilla (moderns pnr)	Ada (barnets pnr)	1975	Gunilla föder Ada
Gunilla (moderns pnr)	Bea (barnets pnr)	1978	Gunilla föder Bea
Gunilla (moderns pnr)	Cissi (barnets pnr)	1980	Gunilla föder Cissi
Ada (moderns pnr)	<b>Ella (barnets pnr)</b>	2000	Ada föder Ella
Ada (moderns pnr)	Vera (barnets pnr)	2002	Ada föder Vera
Ella (moderns pnr)	Sixten (barnets pnr)	2023	Ella föder Sixten

2. Uppgifter om **indexpersoners mödrar kan tas fram på två sätt beroende på vilka som finns med i populationen** (uppgifter från indexpersoners mödrars journaler avseende graviditet och förlossning):

A. indexpersonens personnummer matchas mot barnets personnummer.

**Exempel:** Om Ella är indexperson och Ada inte är en del av populationen, så behöver vi använda **barnets personnummer** för att få information om Adas graviditet och förlossning.

Mor (personnummer)	Barn (personnummer)	År (barnets födelseår)	Händelse
Gunilla (moderns pnr)	Ada (barnets pnr)	1975	Gunilla föder Ada
Gunilla (moderns pnr)	Bea (barnets pnr)	1978	Gunilla föder Bea
Gunilla (moderns pnr)	Cissi (barnets pnr)	1980	Gunilla föder Cissi
Ada (moderns pnr)	<b>Ella (barnets pnr)</b>	2000	Ada föder Ella
Ada (moderns pnr)	Vera (barnets pnr)	2002	Ada föder Vera
Ella (moderns pnr)	Sixten (barnets pnr)	2023	Ella föder Sixten

B. Indexpersonens personnummer matchas mot moderns personnummer.

**Exempel:** Om Ada ingår i populationen som mor till indexperson, kan vi matcha mot **moderns personnummer**, och vi lämnar ut variabler som rör graviditet och förlossning).

Mor (personnummer)	Barn (personnummer)	År (barnets födelseår)	Händelse
Gunilla (moderns pnr)	Ada (barnets pnr)	1975	Gunilla föder Ada
Gunilla (moderns pnr)	Bea (barnets pnr)	1978	Gunilla föder Bea
Gunilla (moderns pnr)	Cissi (barnets pnr)	1980	Gunilla föder Cissi
<b>Ada (moderns pnr)</b>	Ella (barnets pnr)	2000	Ada föder Ella
<b>Ada (moderns pnr)</b>	Vera (barnets pnr)	2002	Ada föder Vera
Ella (moderns pnr)	Sixten (barnets pnr)	2023	Ella föder Sixten

A och B ger helt olika resultat, se tabellerna.

- Alternativ A resulterar i registeruppgifter från förlossningen när Ada födde Ella.
- Alternativ B resulterar i uppgifter från Adas samtliga förlossningar, det vill säga från när Ada födde såväl Ella som Vera. (beroende på vilka år registeruttaget görs för).

3. Uppgifter om **indexpersonernas graviditet och förlossning** (indexpersoners journal avseende graviditet och förlossning), då indexpersonens personnummer matchas mot moderns personnummer i registret, och vi lämnar ut variabler som rör graviditet och förlossning.

**Exempel:** Om Ella är indexperson och vi vill ha information om **Ella i egenskap av nybliven mor (förlossningen) och genomgången graviditet** så används **moderns personnummer**.

Mor (personnummer)	Barn (personnummer)	År (barnets födelseår)	Händelse
Gunilla (moderns pnr)	Ada (barnets pnr)	1975	Gunilla föder Ada
Gunilla (moderns pnr)	Bea (barnets pnr)	1978	Gunilla föder Bea
Gunilla (moderns pnr)	Cissi (barnets pnr)	1980	Gunilla föder Cissi
Ada (moderns pnr)	Ella (barnets pnr)	2000	Ada föder Ella
Ada (moderns pnr)	Vera (barnets pnr)	2002	Ada föder Vera
<b>Ella (moderns pnr)</b>	Sixten (barnets pnr)	2023	Ella föder Sixten

4. Uppgifter om indexpersoners barn kan tas fram på två sätt beroende på vilka som finns med i populationen (uppgifter från indexpersoners nyfödda barns förlossningsjournal).

A. Indexpersonens personnummer matchas mot moderns personnummer.

**Exempel:** Om Ella är indexperson och vi vill ha information om Ellas nyfödda barn så används **moderns personnummer**, och vi lämnar uppgifter från barnets förlossningsjournal.

Mor (personnummer)	Barn (personnummer)	År (barnets födelseår)	Händelse
Gunilla (moderns pnr)	Ada (barnets pnr)	1975	Gunilla föder Ada
Gunilla (moderns pnr)	Bea (barnets pnr)	1978	Gunilla föder Bea
Gunilla (moderns pnr)	Cissi (barnets pnr)	1980	Gunilla föder Cissi
Ada (moderns pnr)	Ella (barnets pnr)	2000	Ada föder Ella
Ada (moderns pnr)	Vera (barnets pnr)	2002	Ada föder Vera
<b>Ella (moderns pnr)</b>	Sixten (barnets pnr)	2023	Ella föder Sixten

B. Indexpersoners barns personnummer matchas mot barnets personnummer.

**Exempel:** Om Sixten ingår i populationen som barn till indexperson, kan vi matcha mot **barnets personnummer**, och vi lämnar ut variabler som rör det nyfödda barnet.

Mor (personnummer)	Barn (personnummer)	År (barnets födelseår)	Händelse
Gunilla (moderns pnr)	Ada (barnets pnr)	1975	Gunilla föder Ada
Gunilla (moderns pnr)	Bea (barnets pnr)	1978	Gunilla föder Bea
Gunilla (moderns pnr)	Cissi (barnets pnr)	1980	Gunilla föder Cissi
Ada (moderns pnr)	Ella (barnets pnr)	2000	Ada föder Ella
Ada (moderns pnr)	Vera (barnets pnr)	2002	Ada föder Vera
Ella (moderns pnr)	<b>Sixten (barnets pnr)</b>	2023	Ella föder Sixten

Exempel A och B ger i det här fallet samma information. Så behöver det inte alltid vara, det beror på vilka som ingår i populationen.

I många fall när Socialstyrelsen utför registeruttag så matchar vi mot **barnets personnummer** eller **moderns personnummer** och lämnar ut variabler både från graviditet, förlossning och om det nyfödda barnet. Det innebär att fler av alternativen som listas under punkt 1 - 4 gäller.

## Tips: Undvik vanliga fallgropar

### Ska du studera förlossningar med dödfödda?

Matchning behöver göras på moderns personnummer.

### Dödfödda barn får inget personnummer

Dödfödda barn får inget personnummer, vilket innebär att det heller inte skapas något löpnummer.

### Ska mödrar till både levandefödda och dödfödda barn ingå i populationen?

Tänk på att vara tydlig när du beskriver populationen inför beställningen.

### Ska du följa både mödrar och barn i andra hälsodataregister?

Om Socialstyrelsen ska skapa en population utifrån graviditeter eller förlossningar i MFR, och man i sitt forskningsprojekt därefter behöver följa upp både mödrar och barn i andra hälsodataregister till exempel patientregistret, är det viktigt att det tydligt framgår i etikansökan att både mödrar och barn ska ingå i studiepopulationen och att de avses följas i registren.

### Särskild variabel viktig vid samkönad flerbörd

De flesta av regionerna kan inte rapportera barnets personnummer till registret. År 2019 levererades personnumret direkt från regionerna för cirka 13 procent av alla födda barn. För resterande barn hämtas uppgiften om personnummer från Statistiska centralbyrån. Då information om ordningsnummer vid flerbörd saknas kan inte en säker matchning göras när det finns två samkönade barn i en flerbörd. Därför är uppgiften om personnummer för samkönade flerbörder i många fall osäker. Med variabeln BPNRQ\_FB kan flerbörder med säkra personnummer selekteras. BPNRQ\_FB har värdet 0 antingen då flerbörderna inte är samkönade eller då personnumret levererats från regionen. Avser du att följa barn inkluderade från MFR i andra register är det viktigt att beställa BPNRQ\_FB.



## Specificera om du behöver ÅÅMMDD och inte bara ÅÅMM

Variablerna som rör födelsedatum lämnas som standard med ÅÅMM (år månad). Har du behov av fullständigt födelsedatum, alltså ÅÅMMDD, är det viktigt att du skriver det på ett tydligt sätt i din beställning. Det måste också framgå av etikansökan att ett sådant behov finns för projektet.