

# Lagere ferritiewaarden bij hogere frequentie plasmadonaties

**Femmeke Prinsze**

**Sanquin Research, Donor Medicine Research / Donor Studies**

**f.prinsze@sanquin.nl**

## Introductie

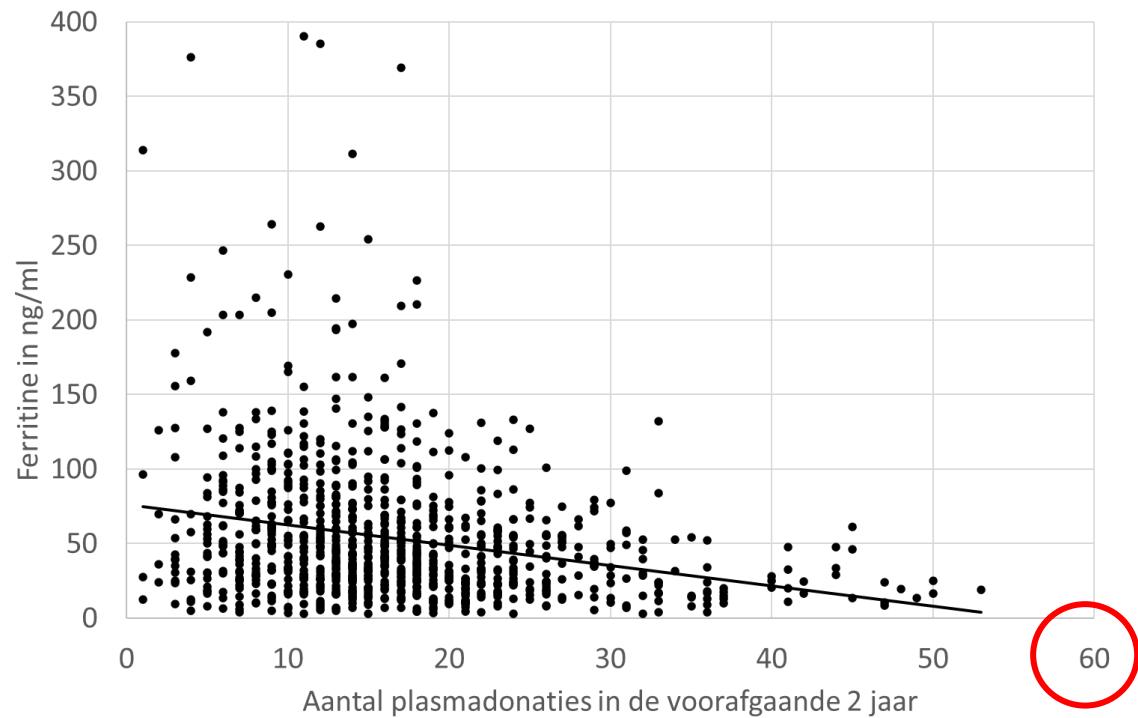
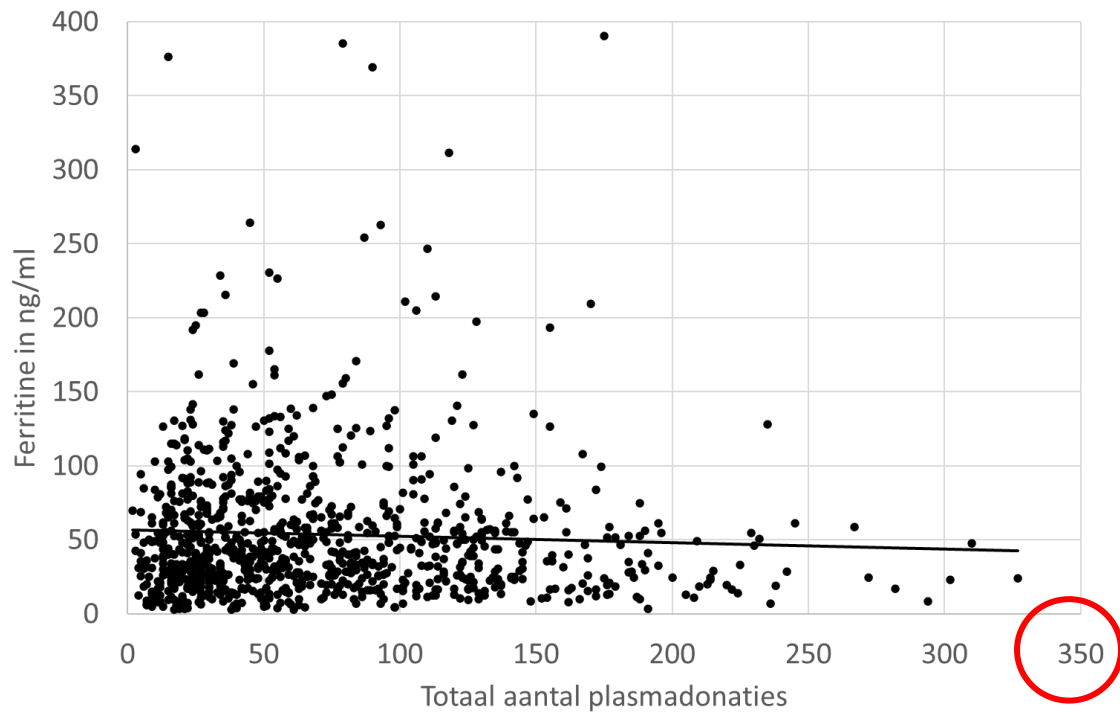
- Risico ijzerdeficiëntie en/of anemie bij volbloeddonaties, max 3-5x/jaar
- Ferritine < 30 ng/ml leidt bij volbloeddonors tot uitstel
- Plasmadonatie max elke twee weken
- Ca. 80 ml volbloedverlies plasmadonatie; 1/6 volbloeddonatie
- Hb afkapwaarden plasma vóór 1-4-2020: 7.8 (V) en 8.4 (M) mMol/L
- Geen ferritinemonitoring plasmadonors

## Doel van de studie

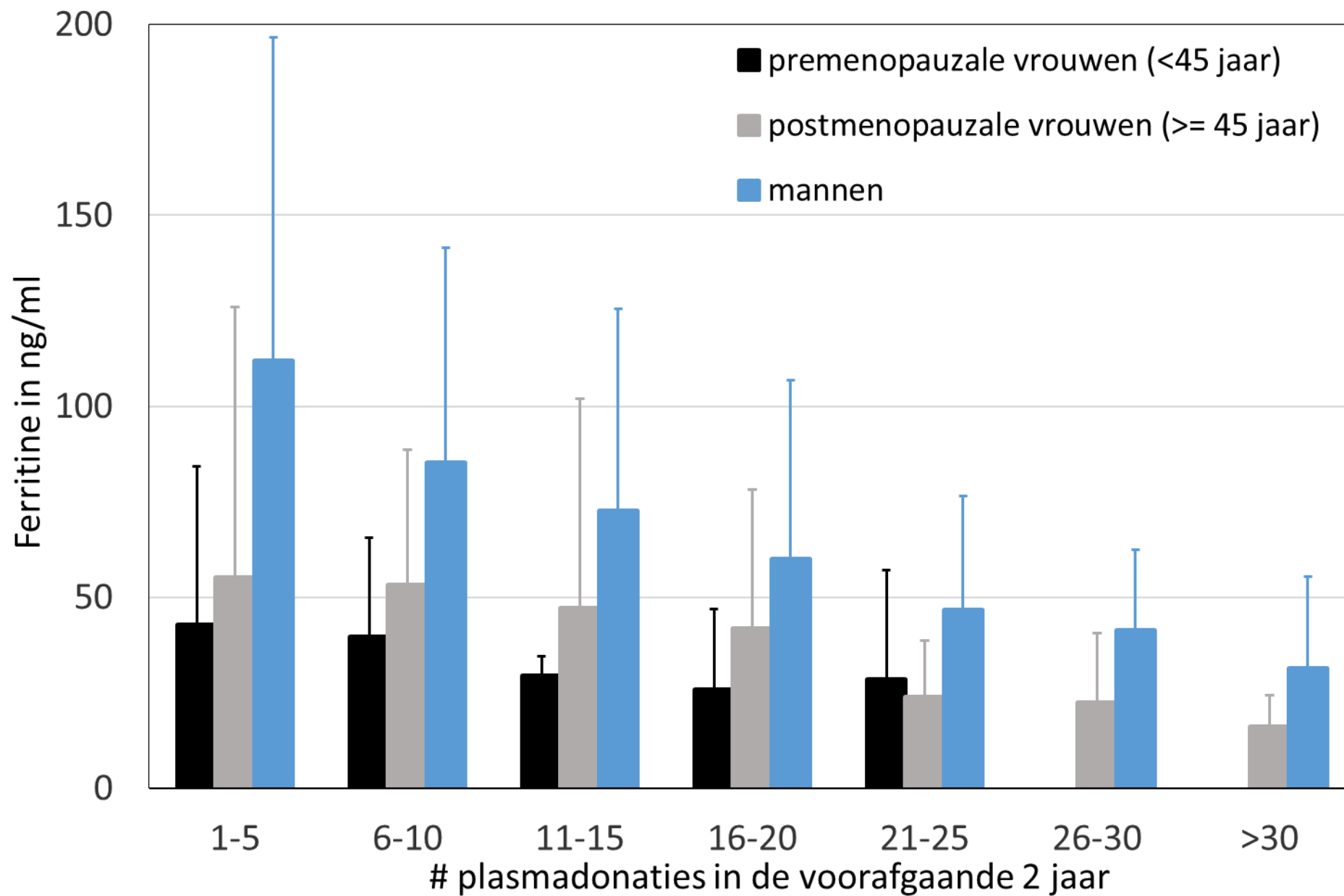
Evaluëren of herhaalde plasmadonaties al dan niet geassocieerd zijn met lagere ferritinewaarden

## Methode

Ferritine gemeten in alle geslaagde plasmadonaties 25-29 februari 2019 (n=944)



	premenopauzale vrouwen (< 45 jaar)	postmenopauzale vrouwen (>= 45 jaar)	mannen
Aantal donors	97	275	572
Leeftijd	35 ± 7	57 ± 7	54 ± 12
Hb (in mMol/L)	8.5 ± 0.5	8.6 ± 0.5	9.4 ± 0.6
Ferritine (in ng/ml)	33.6 ± 28.6	43.9 ± 45.3	61.8 ± 49.5
Systolische bloeddruk	121 ± 13	130 ± 16	137 ± 15
Diastolische bloeddruk	75 ± 9	77 ± 10	77 ± 10
Afgenomen volume (ml)	624 ± 126	643 ± 79	694 ± 97
BMI	27.0 ± 5.2	26.2 ± 4.0	26.1 ± 3.6
Geschat bloedvolume (L)	4.6 ± 0.6	4.5 ± 0.5	5.6 ± 0.6
<b>Donatie Geschiedenis:</b>			
Aantal plasmadonaties in de voorafgaande 2 jaar	12 ± 6	15 ± 7	18 ± 9
Dagen sinds de vorige donatie	91 ± 111	79 ± 110	57 ± 75
Dagen tot de volgende donatie	71 ± 92	66 ± 81	51 ± 67
Totaal aantal donaties	38 ± 25	92 ± 52	115 ± 71
Totaal aantal plasmadonaties	30 ± 22	67 ± 47	81 ± 59
Jaren geregistreerd als donor	11 ± 6	16 ± 10	15 ± 10
Uitgesteld in het verleden vanwege te laag Hb:			
- Aantal donors	49	142	161
- Gem aantal keren	3.0 ± 2.2	4.4 ± 3.0	2.8 ± 2.5



	premenopauzale vrouwen (< 45 jaar)	postmenopauzale vrouwen (>= 45 jaar)	mannen
<b>Model 1. Donaties in voorafgaande 2 jaar</b>			
1a Alle plasmadonaties	-0.74 (-1.35;-0.13)	-1.154 (-1.80;-0.51)	-1.67 (-2.05;-1.29)
1b <i>Alleen</i> plasmadonaties (N is kleiner)	-1.32 (-2.23;-0.41)	-1.698 (-2.45;-0.95)	-2.12 (-2.55;-1.70)
1c Plasmadonatie en volbloeddonaties (gecorrigeerd)	-1.14 (-1.63;-0.65)	-1.475 (-2.10;-0.85)	-1.93 (-2.28;-1.58)
<b>Model 2. Donaties in voorafgaande 2 jaar</b>			
Plasmadonaties	-1.20 (-1.83;-0.57)	-1.528 (-2.21;-0.85)	-2.08 (-2.47;-1.69)
Volbloeddonaties	-6.61 (-9.98;-3.24)	-8.159 (-13.42;-2.90)	-9.86 (-12.82;-6.90)
Plasmadonaties	-1.20 (-1.83;-0.57)	-1.528 (-2.21;-0.85)	-2.08 (-2.47;-1.69)
Volbloeddonaties gecorrigeerd	-1.10 (-1.66;-0.54)	-1.360 (-2.24;-0.48)	-1.64 (-2.14;-1.15)
<b>Model 3. Donaties gedurende donorcarrière</b>			
Alle plasmadonaties	0.09 (-0.11;0.30)	-0.020 (-0.12;0.08)	-0.12 (-0.19;-0.05)

## Conclusie

Significant lagere ferritinewaarden bij hogere aantallen recente plasmadonaties, onafhankelijk van aantal volbloeddonaties

Nader onderzoek naar mogelijk nadelige effecten van hoogfrequente plasmadonaties is gewenst met het oog op een veilige opschaling van de plasmainzameling.

Bedankt voor uw aandacht!



Email: [f.prinsze@sanquin.nl](mailto:f.prinsze@sanquin.nl)