

Sammanställning av data från SNRs CKD-del Mellansverige

Data från det s.k. Stockholmsregistret som startades 1999 har överförts till SNR där patienterna fortsättningsvis följs tillsammans med övriga CKD-patienter i landet. Stockholmsregistret inkluderade samtliga CKD-patienter i Stockholms läns landsting som kontrollerades på länets njurmedicinska kliniker (Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge och Solna + Danderyds sjukhus) samt CKD-patienter på Mälarsjukhuset Eskilstuna som uppföljde följande kriterier:

- a) Har inte startat aktiv uremivård än
- b) $GFR \leq 20$ ml/min och/eller p-kreatinin ≥ 400 $\mu\text{mol/l}$ (År 2004 började Karolinska Huddinge även registrera CKD-patienter i tidigare faser av sjukdomen $GFR \leq 40$ ml/min och/eller p-kreatinin ≥ 200 $\mu\text{mol/l}$ vilket förklarar den kraftiga uppgången av inklusioner som kan noteras detta år)

Den 31 december 2007 noterades 2886 inkluderade patienter varav 47 hade inkluderats två gånger efter en mellanperiod med aktiv uremivård (2933 inklusioner). 1436 patienter var fortfarande aktiva i CKD-delen Mellansverige (ej i kronisk dialys, njurtransplanterade, avlidna eller avförda av registret av andra skäl som exempelvis flyttning eller förbättrad funktion).

Det kan noteras att diabetesnefropati är det vanligaste skälet till CKD hos de aktuella patienterna. Av de 1497 patienterna som inte längre är aktiva i CKD-delen av registret har 21% startat PD, 37% har startat HD, 3% har blivit transplanterade utan föregående dialys och 29% har avlidit. Medianen av observationstiden för de avslutade patienter var 469 dagar (min 0 – max 2951 dagar).

Mortalitet

26% av de inkluderade patienter har avlidit, 12% under predialysperioden, 11% under dialysperioden, mindre än 1% med ett fungerande njurtransplantat, 3% med behov av dialys som emellertid inte gavs av medicinska skäl eller eftersom patienten avböjde behandling. Den dominerande dödsorsaken var hjärtsjukdom som också utgjorde en av de största komorbiditeterna.

Blodtryck

Blodtrycksbehandlingen är fortfarande otillfredställande och uppnår inte målen i svenska eller internationella riktlinjer. Det förefaller framför allt det systoliska blodtrycket som är svårbehandlat. 42% av patienterna har ett systoliskt blodtryck > 140 mmHg medan enbart 13% har ett diastoliskt blodtryck > 90 mm Hg.

Ett sätt att bedöma intensiteten i blodtrycksbehandling är att beräkna Antihypertensive Drug Index (AHDI %) där man utgår från den av WHO definerade dagliga normaldosen (daily defined dose – DDD som är lika med 100%) för varje använd läkemedel (står patienten på dubbla normaldosen av ett läkemedel noteras 200% för det). En analys av AHDI och blodtryck visar att ett antal patienter med otillfredställande blodtryck får en relativt lågintensiv antihypertensiv behandling. Skälen till detta bör studeras närmare. Bland annat kan en intensifierad blodtrycksbehandling hos vissa patienter leda till symtom och/eller – framför allt i en avancerad fas av CKD – till en försämring av njurfunktionen.

Anemi

Över 40% av CKD-patienterna får erytropoes-stimulerande agens. Enbart 6% av patienter har en mer uttalad anemi (Hb < 100 g/l). Ungefär en tredjedel av patienter har ett Hb överstigande 130 g/l vilket inte behöver innebära att de är överbehandlade. Det kan istället röra sig om patienter som ännu inte har utvecklat en behandlingskrävande anemi.

Sekundär hyperparatyroidism

Behandlingen av hyperfosfatemin förefaller relativt framgångsrik. Mindre än 10% av patienter uppvisar ett plasmafosfat överstigande 1,6 mmol/l. Det är också mindre än 10% av patienter som har en Ca-fosfat-produkt överstigande 4,5 mmol²/l² eller en mer uttalad hyperparatyroidism (PTH > 400 ng/l). Däremot visar de erhållna data inte huruvida PTH supprimeras för kraftigt.

Vikt och kost

Viktdata från de aktuella patienterna visar att övervikt är ett betydligt större problem än undervikt vilket kan vara ett av skälen till att diabetesnefropati är det vanligaste skälet till CKD.

Anmärkningsvärt är att enbart 13% av patienterna behandlas med proteinreducerad kost. Ett skäl till detta är att många patienter fortfarande befinner sig i en fas av CKD där proteinreducerad kost inte innebär några dokumenterade fördelar med tanke på symtomutveckling och progresshastigheten. Det kan dock inte uteslutas att proteinreducerad kost kan vara ett underutnyttjad terapeutiskt instrument.

Sammanställning
av
CKD-data 2007

(Mellansverige)

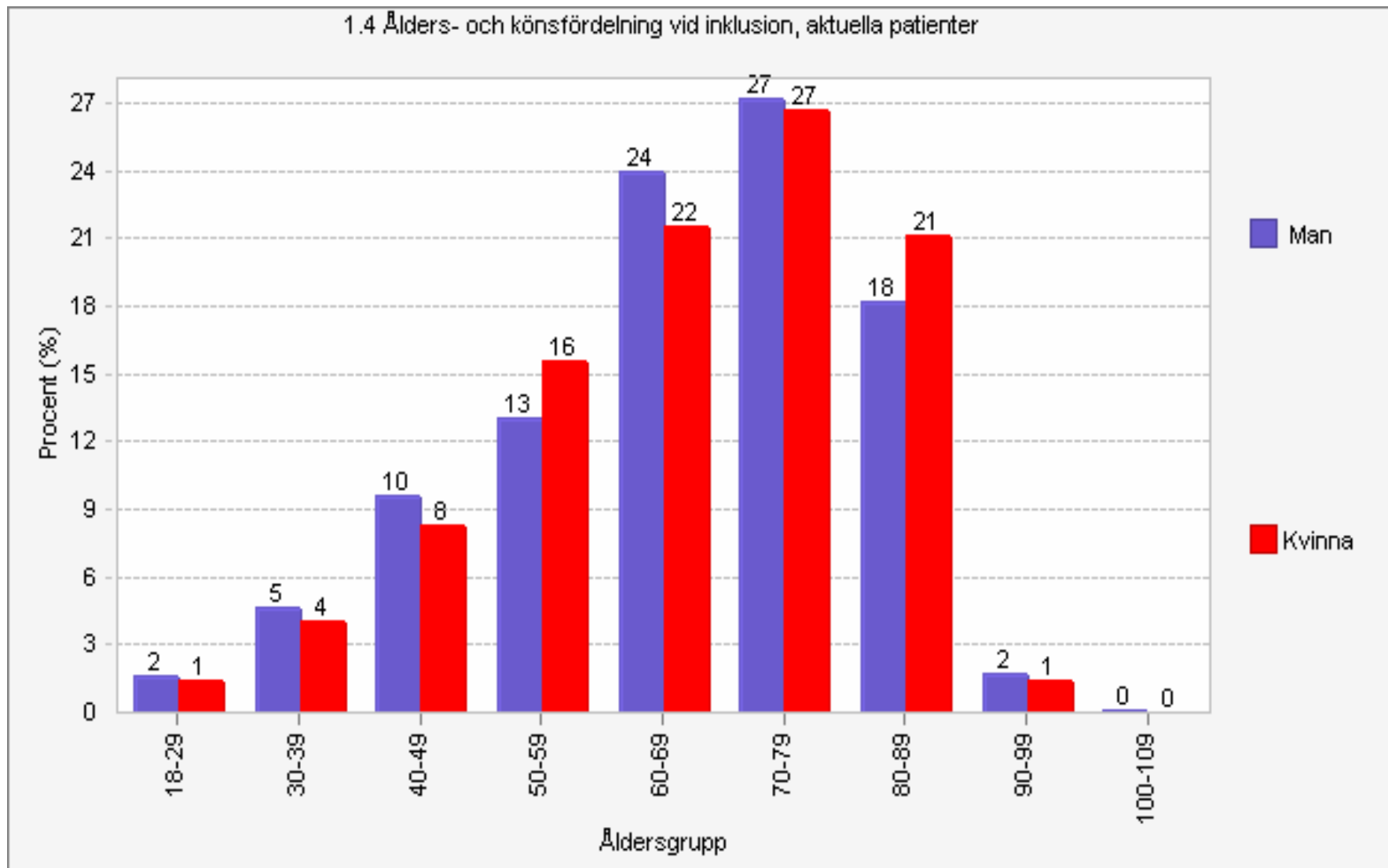
Ingående kliniker

- Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge
- Karolinska Universitetssjukhuset Solna
- Danderyds sjukhus
- Mälarsjukhuset Eskilstuna

Ålders- och könsfördelning vid inklusion, aktuella patienter

Aktuella patienter [Totalt n=1436]

Procent

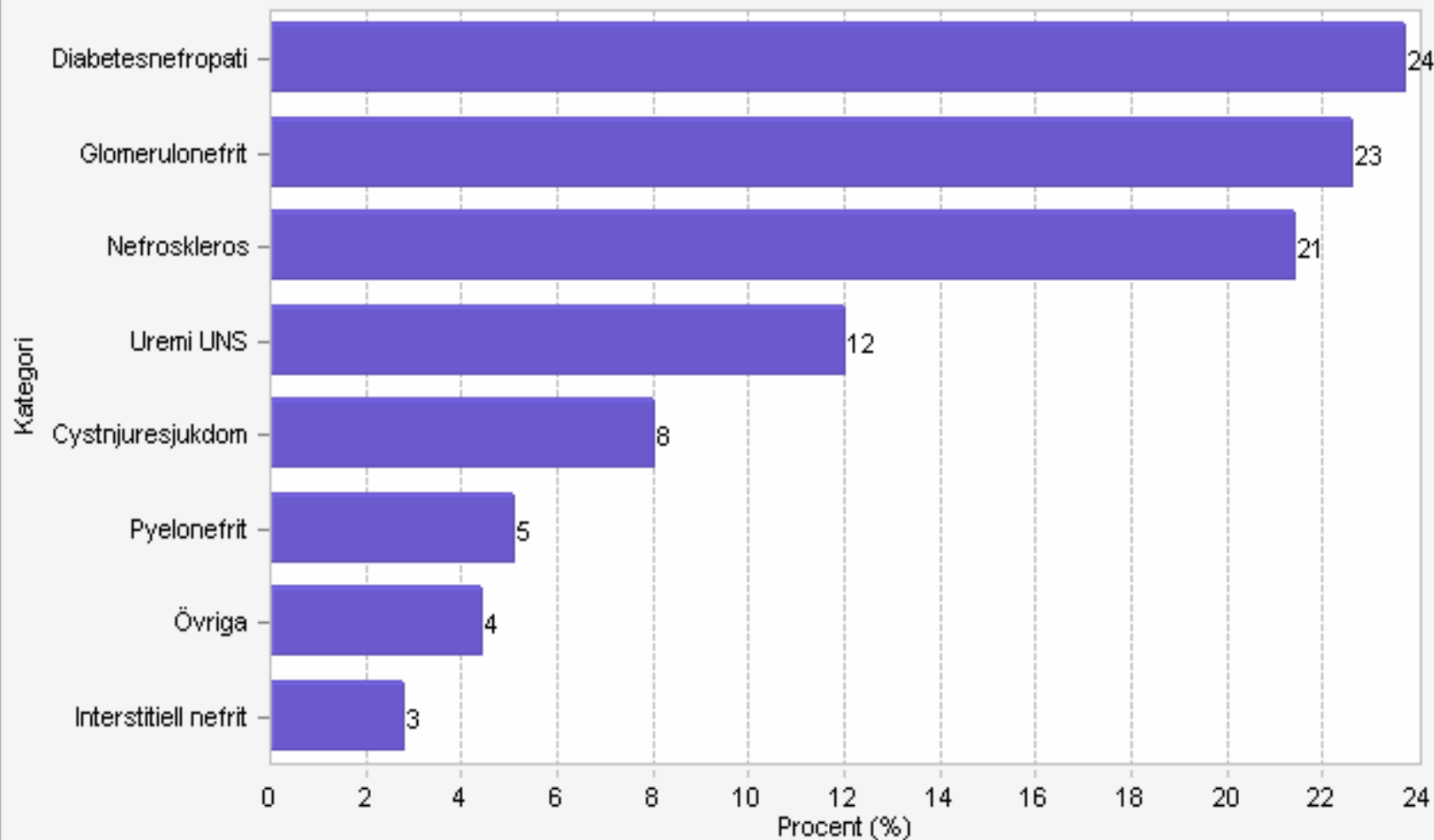


Kronisk njursjukdom kategorier, aktuella patienter

Aktuella patienter [n=1436]

Procent

1.6 Kronisk njursjukdom kategorier, aktuella patienter



Inkluderade samt avslutade patienter

År	Inkluderade	Avslutade	Aktuella 31 dec
1999	157	38	119
2000	114	60	173
2001	149	92	230
2002	248	147	331
2003	228	130	429
2004	694	193	930
2005	394	255	1069
2006	542	314	1297
2007	407	268	1436
Totalt	2933	1501	

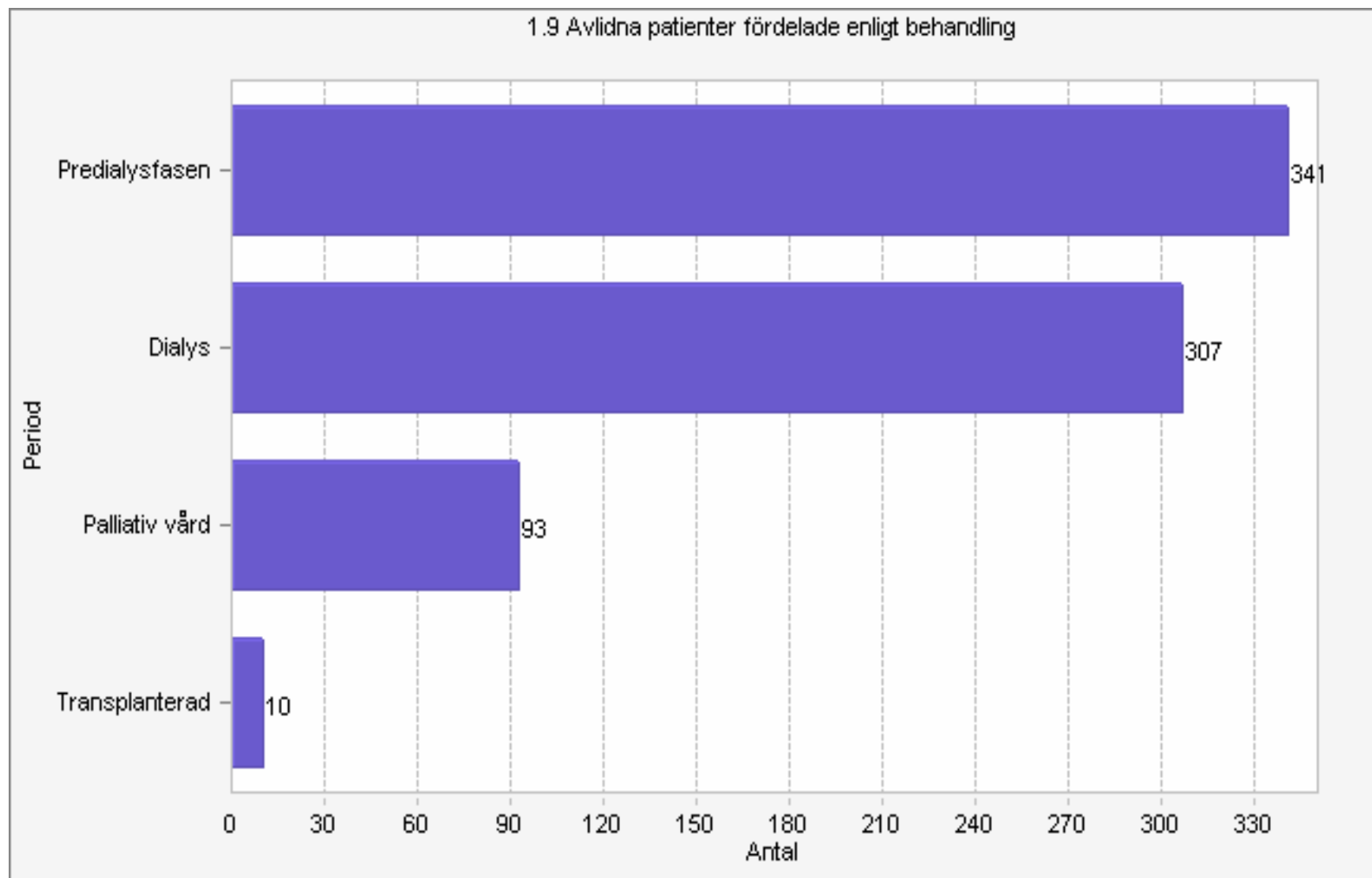
Patienter som utgått ur registret

År	PD	HD	TX	Avliden	Flyttat	Övrigt	Förbättrad funktion	Hem-HD	Själv-HD	Totalt
1999	10	25	0	2	1	0	0	0	0	38
2000	20	24	3	12	1	0	0	0	0	60
2001	19	53	5	12	3	0	0	0	0	92
2002	30	73	6	22	11	2	2	0	1	147
2003	27	61	5	25	4	2	5	1	0	130
2004	43	69	3	59	9	1	5	4	0	193
2005	49	85	6	83	6	11	6	3	6	255
2006	67	85	2	117	22	8	6	4	3	314
2007	44	84	9	101	14	7	3	4	2	268
Totalt	309	559	39	433	71	31	27	16	12	1497

Avlidna patienter fördelade enligt behandling

Totalt antal avlidna patienter [Totalt n=751]

Antal

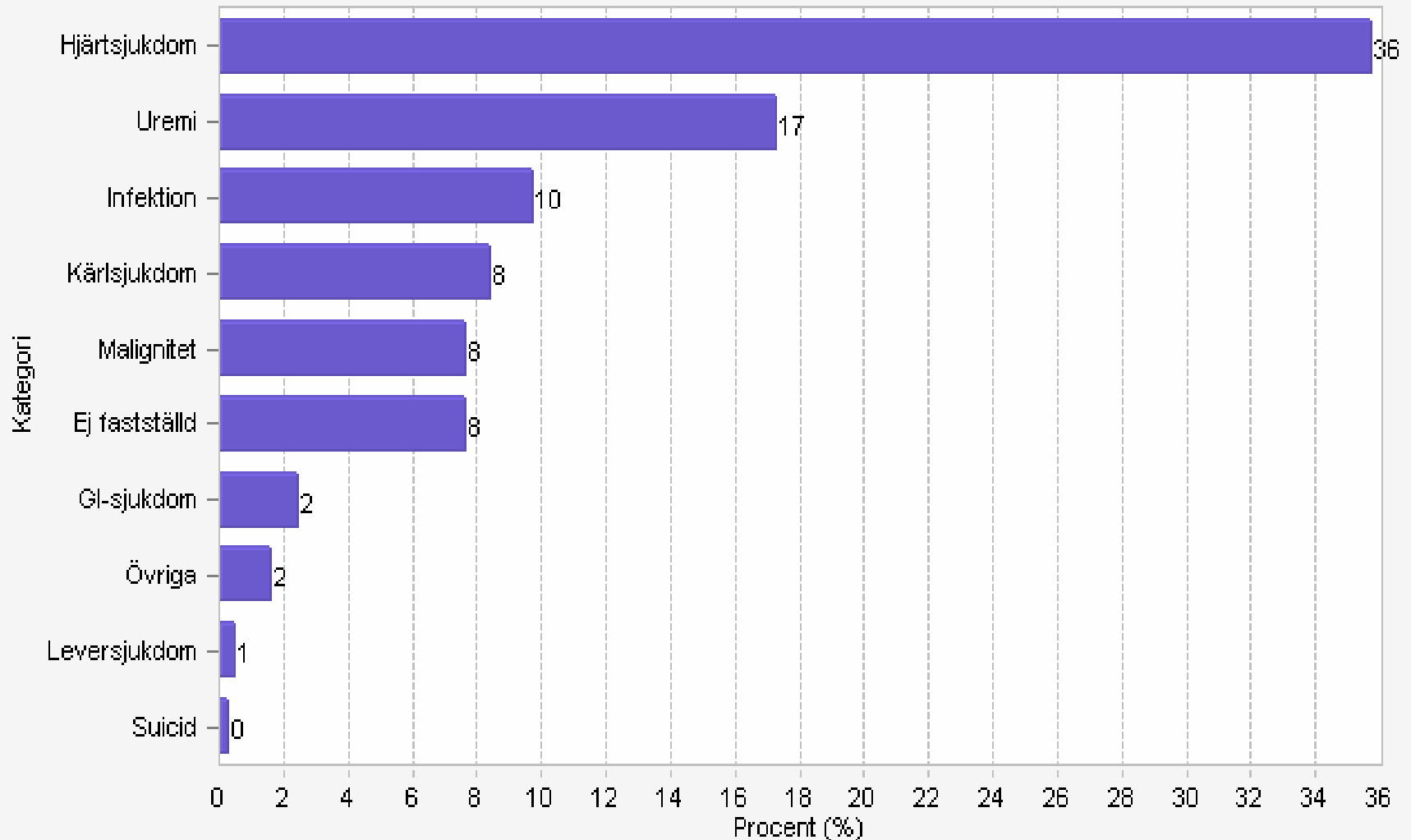


Avlidna patienter per dödsorsaks kategori

Total antal avlidna patienter [Totalt n=751]

Procent

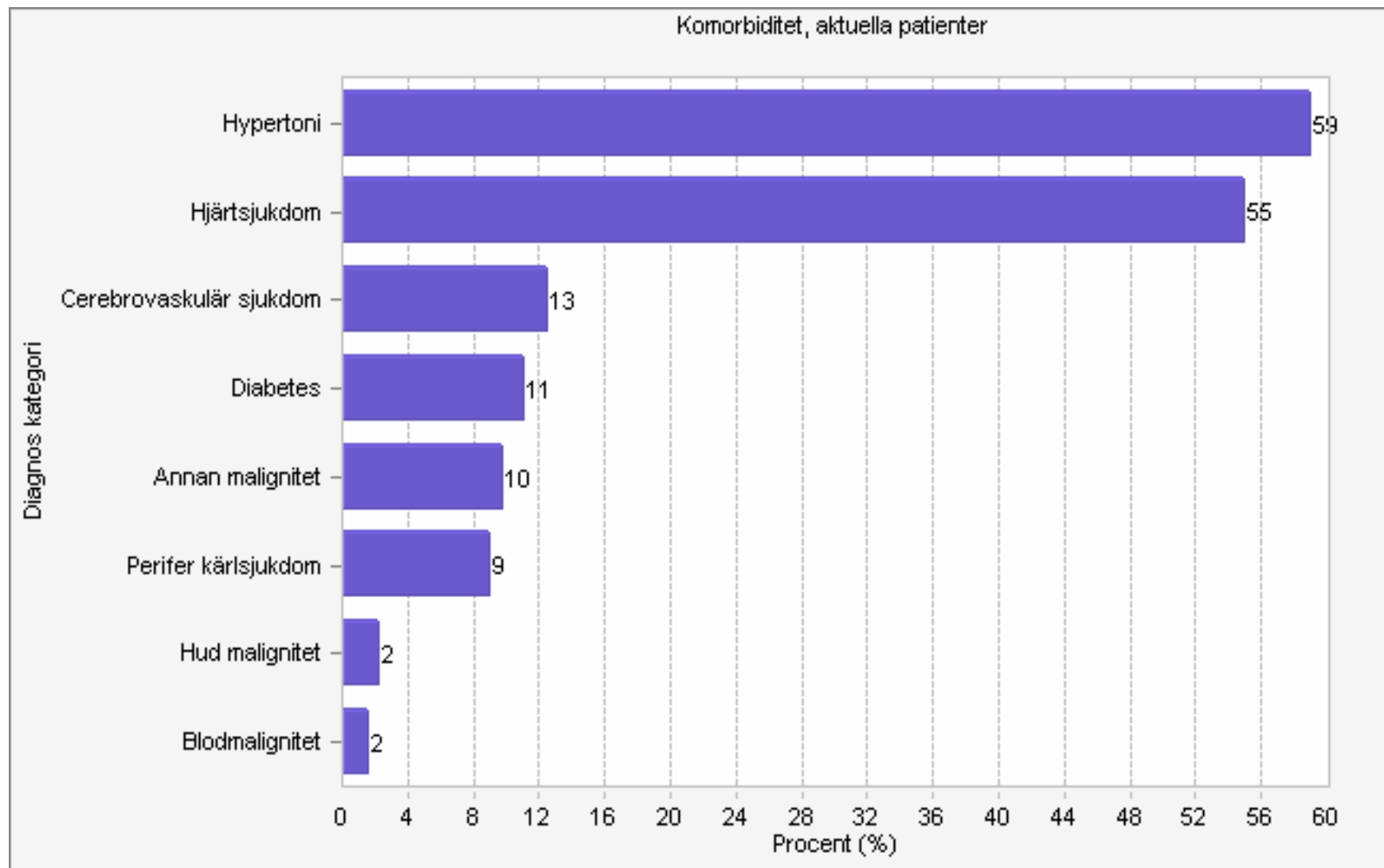
1.11 Avlidna patienter per dödsorsaks kategori



Komorbiditet kategorier, aktuella patienter

Aktuella patienter [n=1436]

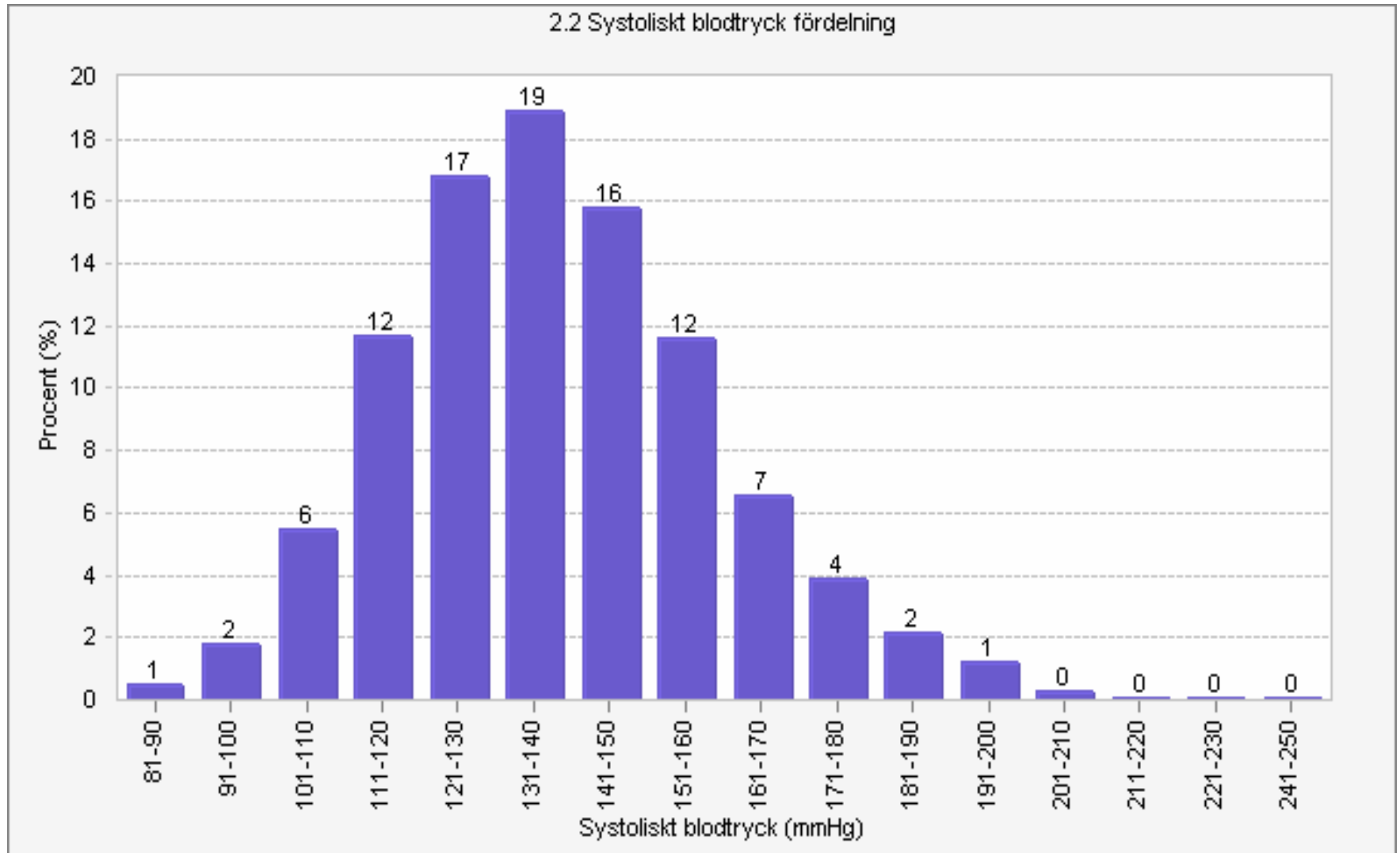
Procent



Systoliskt blodtryck fördelning

Aktuella patienter [n=1436]; Median: [139], Min-Max: [82 - 250]

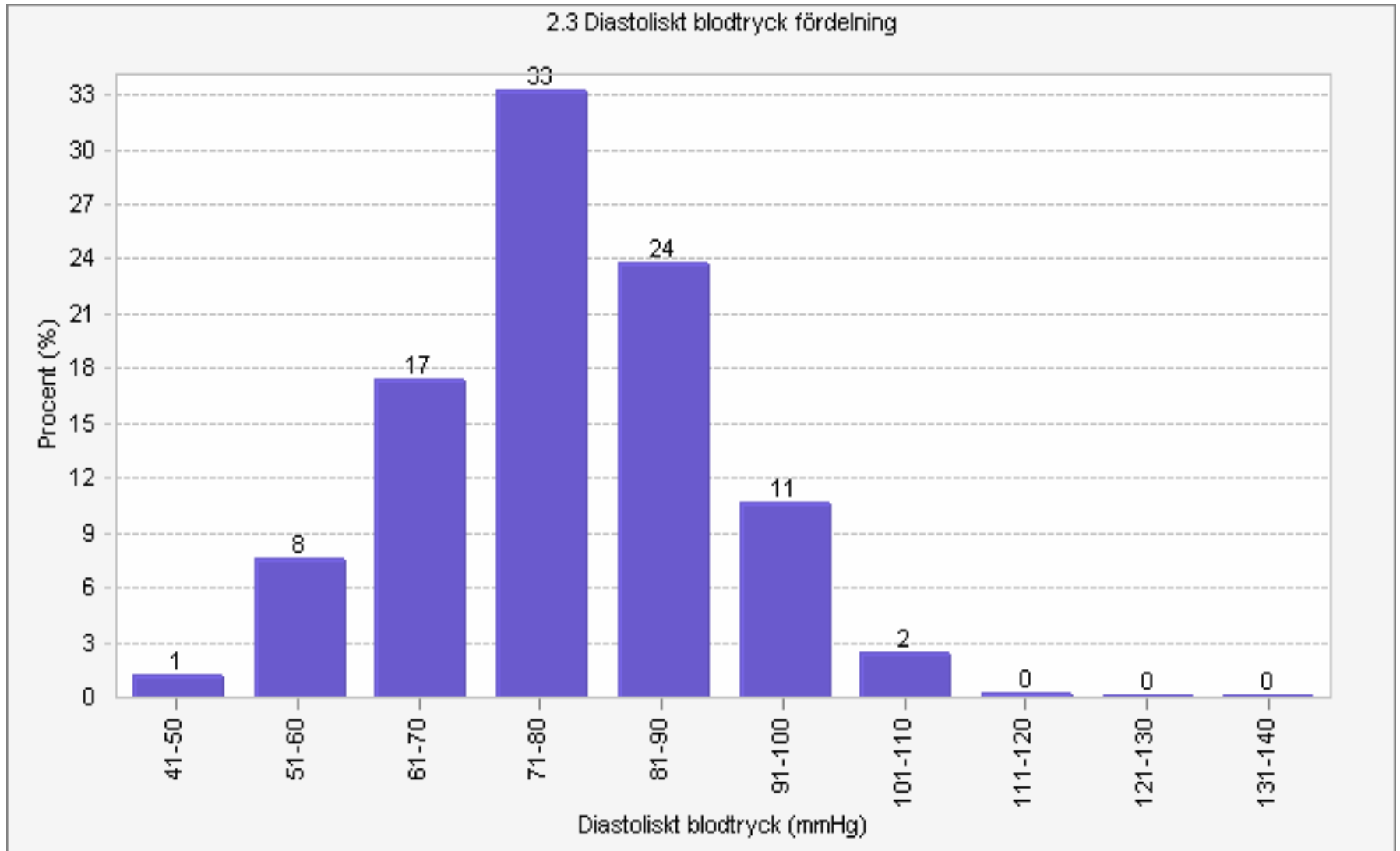
Procent



Diastoliskt blodtryck fördelning

Aktuella patienter [n=1436]; Median: [80], Min-Max: [42 - 135]

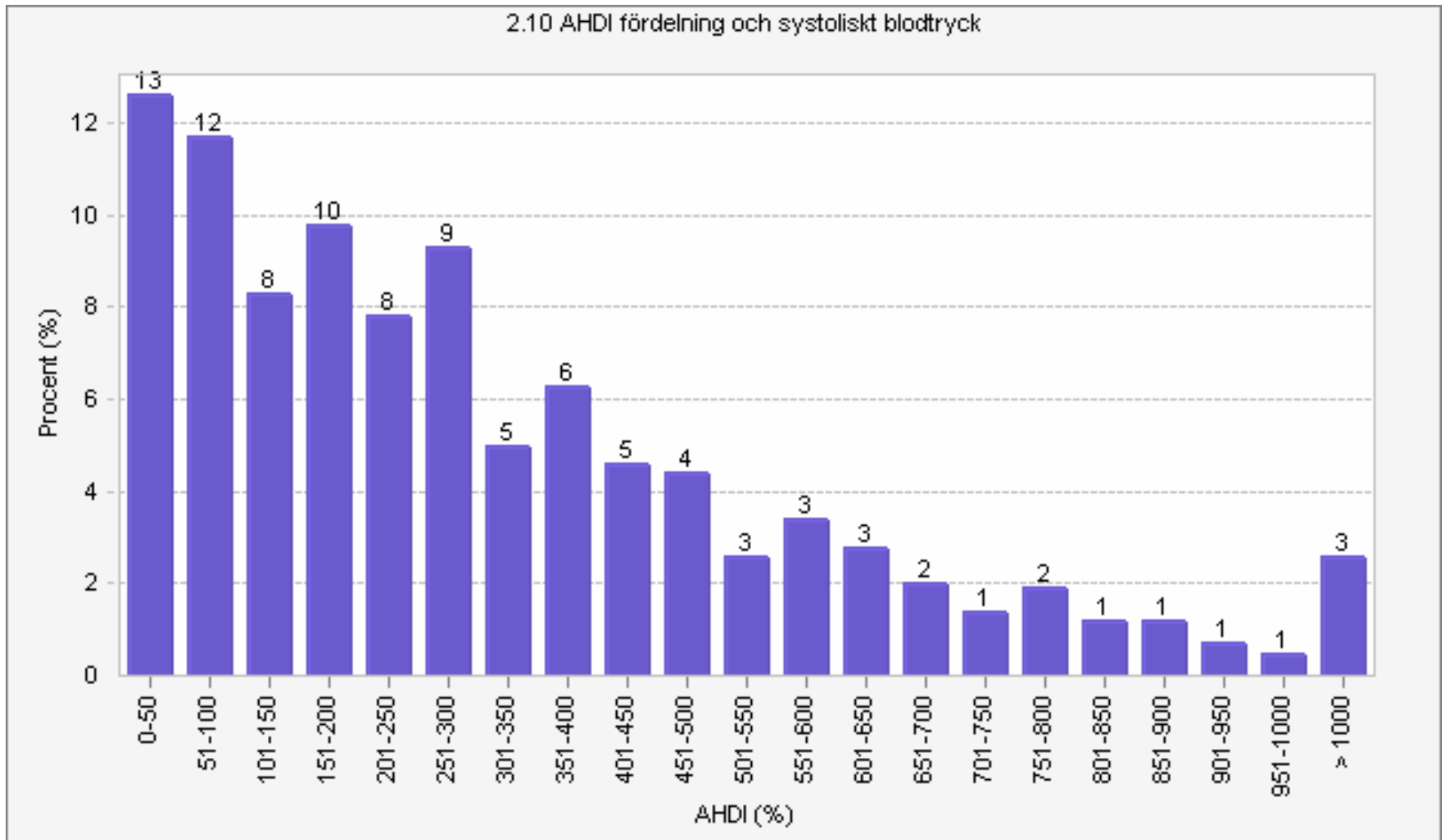
Procent



AHDI fördelning och systoliskt blodtryck >130

Aktuella patienter [n=1436]; Median: [250], Min-Max: [0 - 1858]

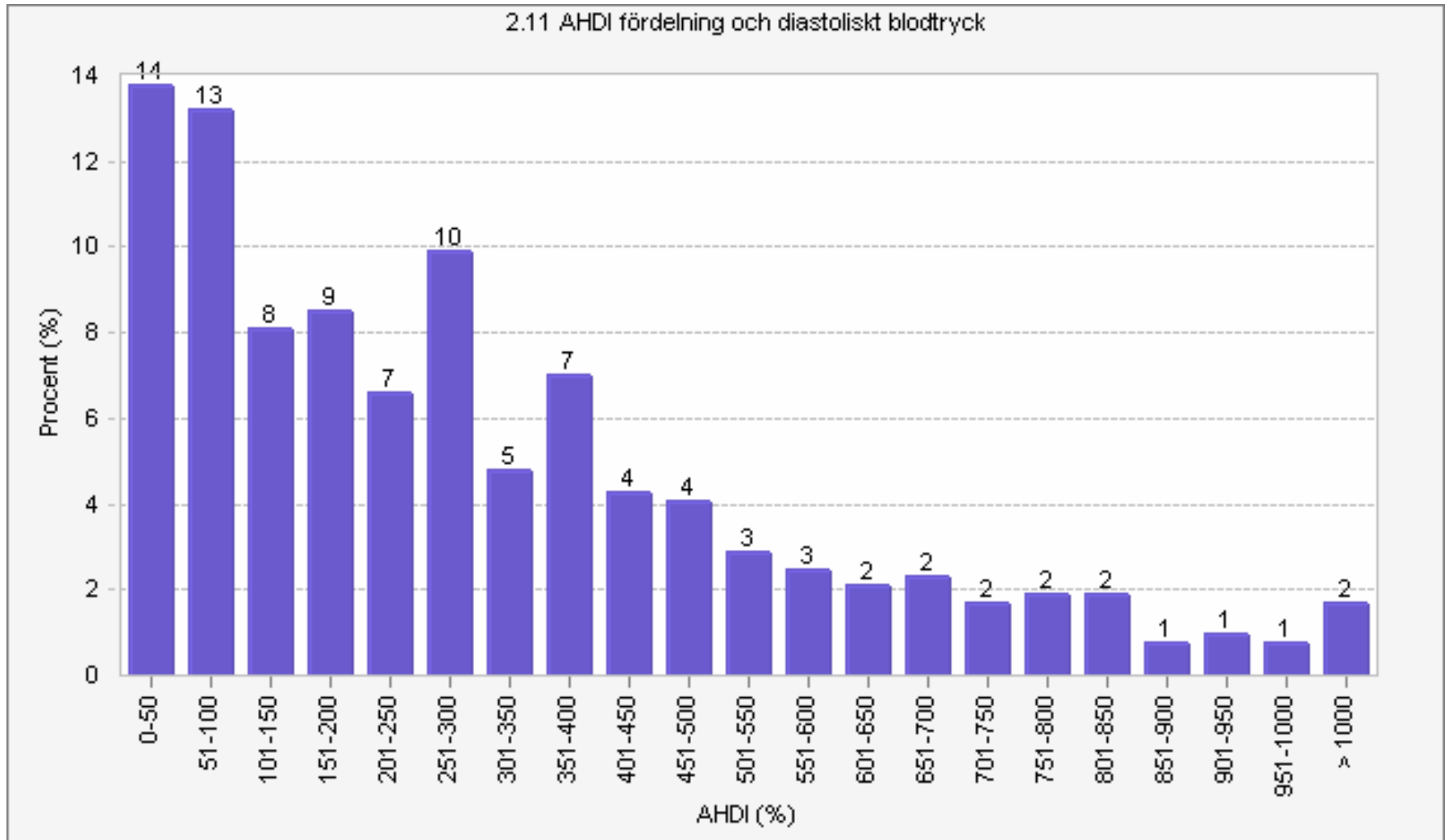
Procent



AHDI fördelning och diastoliskt blodtryck >80

Aktuella patienter [n=1436]; Median: [267], Min-Max: [0 - 1858]

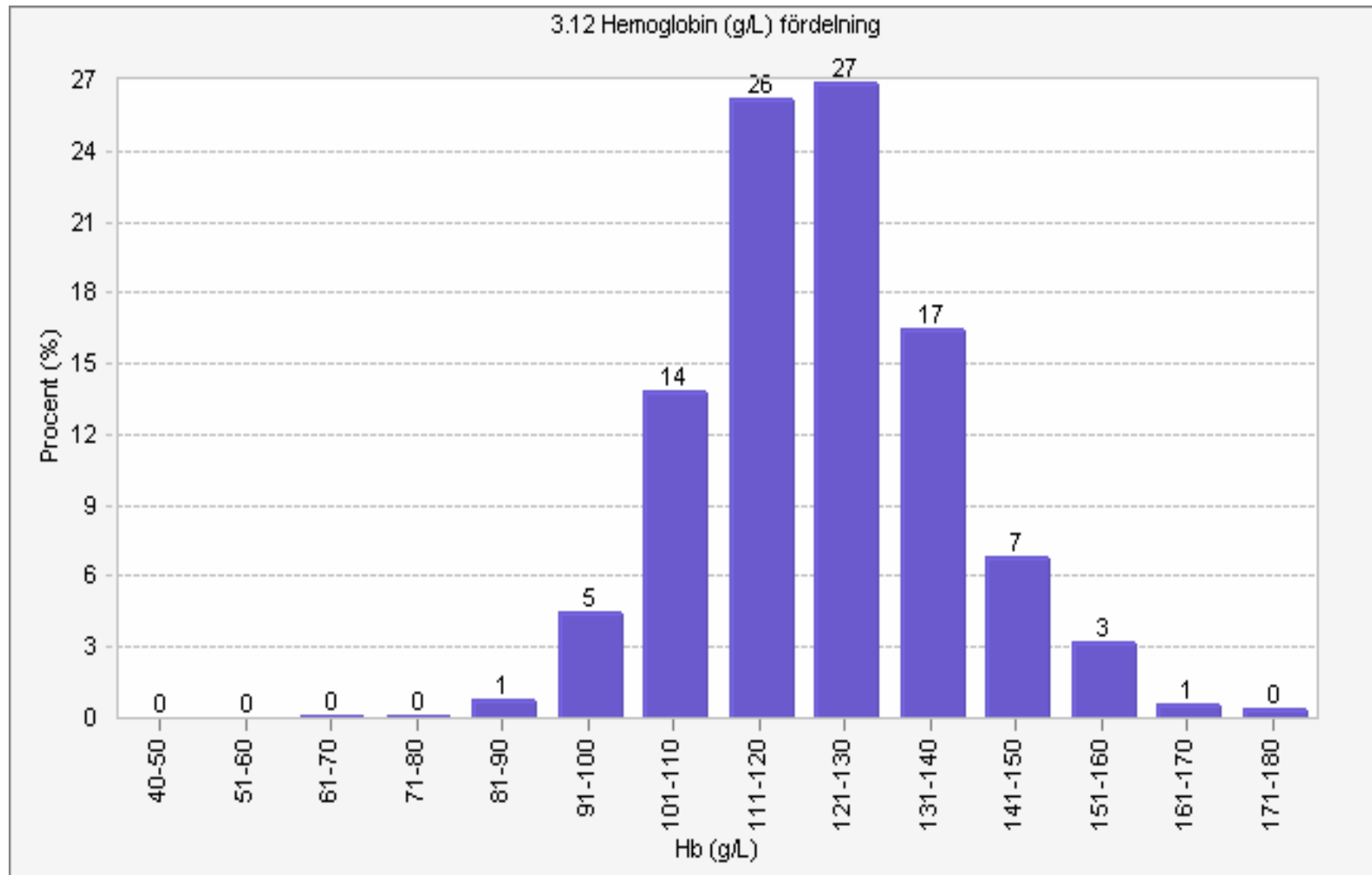
Procent



Hemoglobin (g/L) fördelning

Aktuella patienter [n=1436]; Median: [122], Min-Max: [62 - 181]

Procent



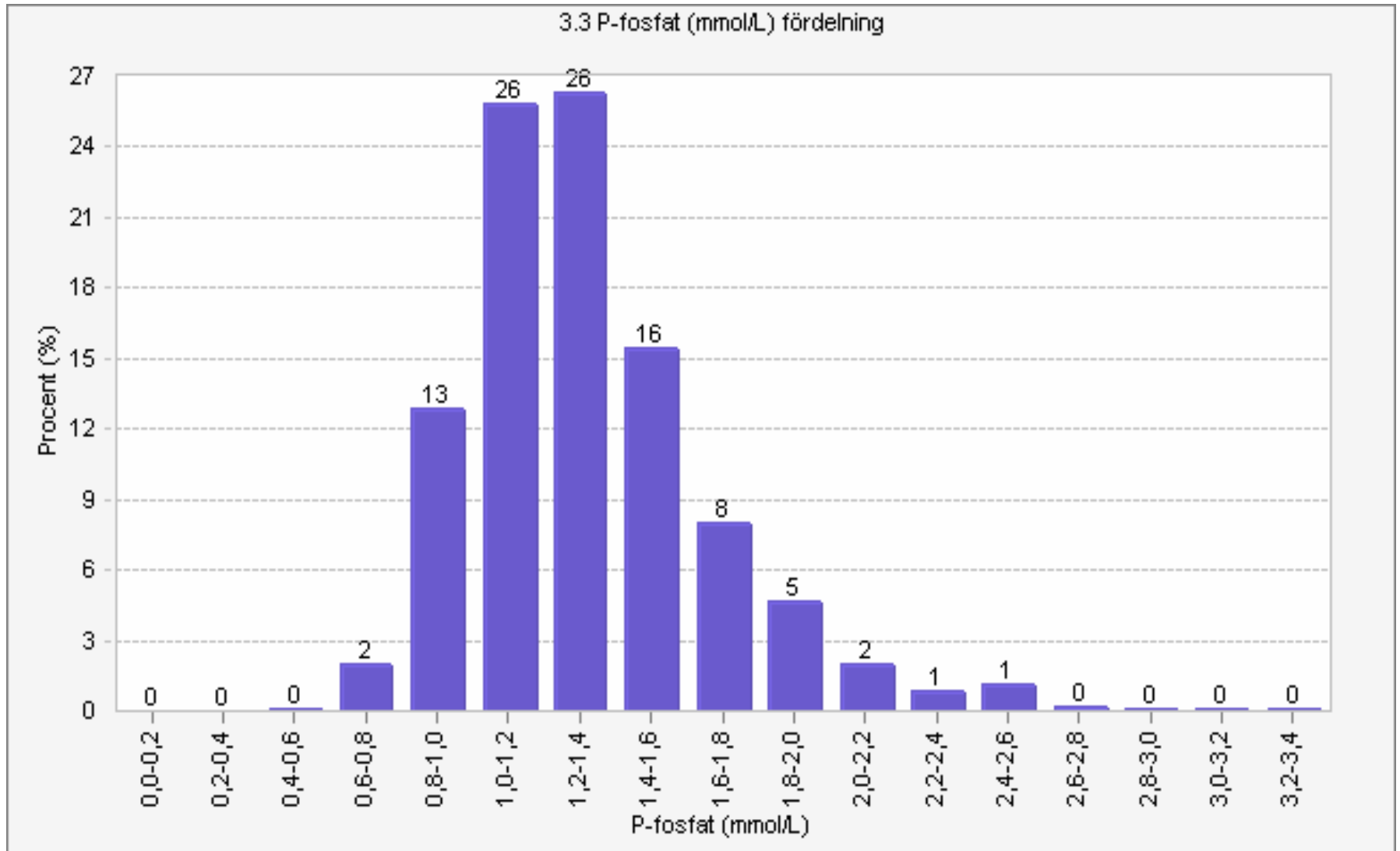
Anemi behandling

Aktuella patienter [n=1436]

	Antal	Procent (%)
Patienter med EPO	601	41,9
Patienter med järnbehandling	425	29,6
Patienter med EPO och järn	301	21,0
Patienter med Hb < 110,0	246	17,7
Varav behandlade med EPO	164	66,7
Varav behandlade med järn	116	47,2
Varav behandlade med EPO och järn	97	39,4

P-fosfat (mmol/L) fördelning

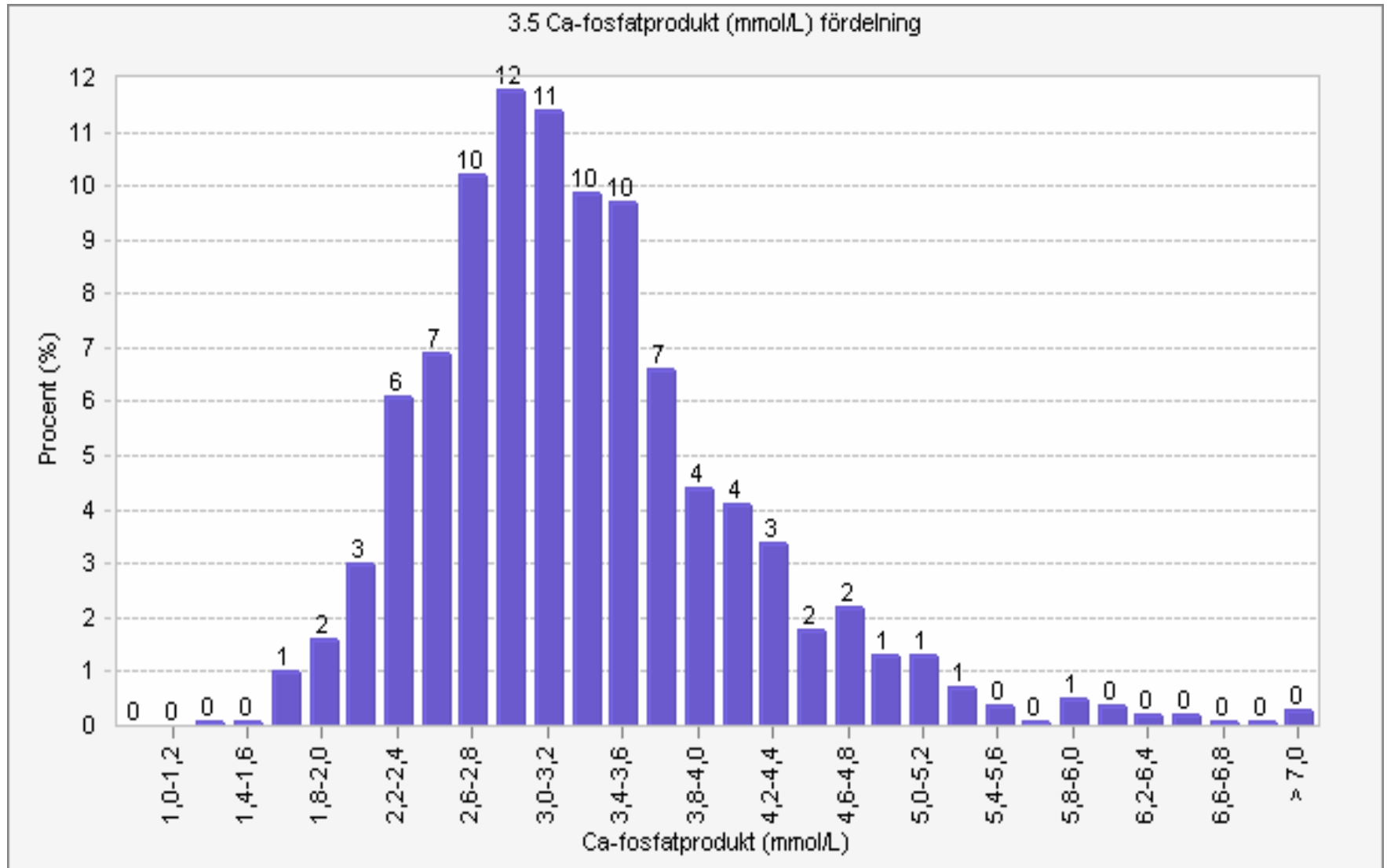
Aktuella patienter [n=1436]; Median: [1,30], Min-Max: [0,60 - 4,10]
Procent



Ca-fosfatprodukt (mmol/L) fördelning

Aktuella patienter [n=1436]; Median: [3,16], Min-Max: [1,39 - 9,88]

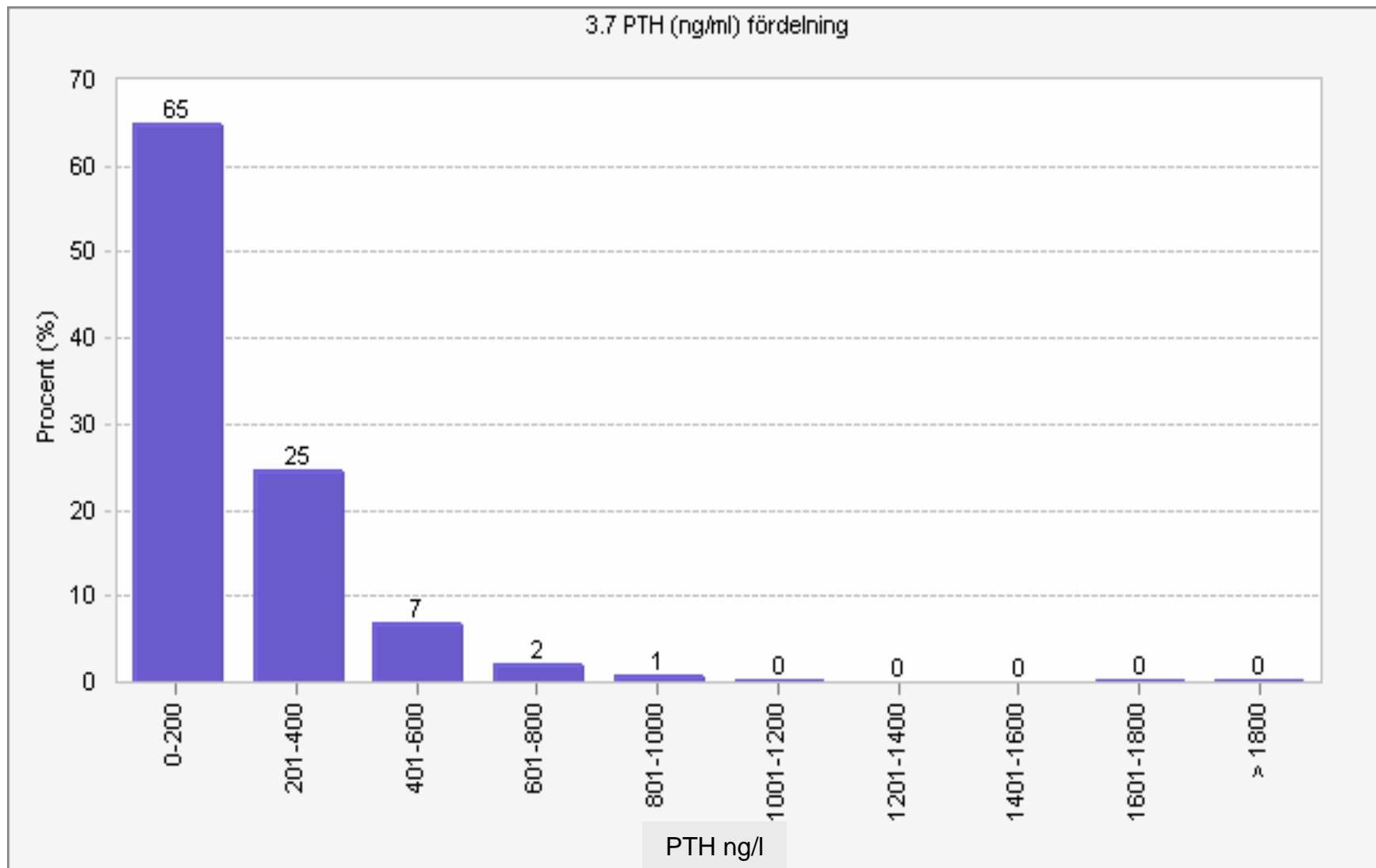
Procent



PTH (ng/l) fördelning

Aktuella patienter [n=1436]; Median: [150], Min-Max: [2 - 2600]

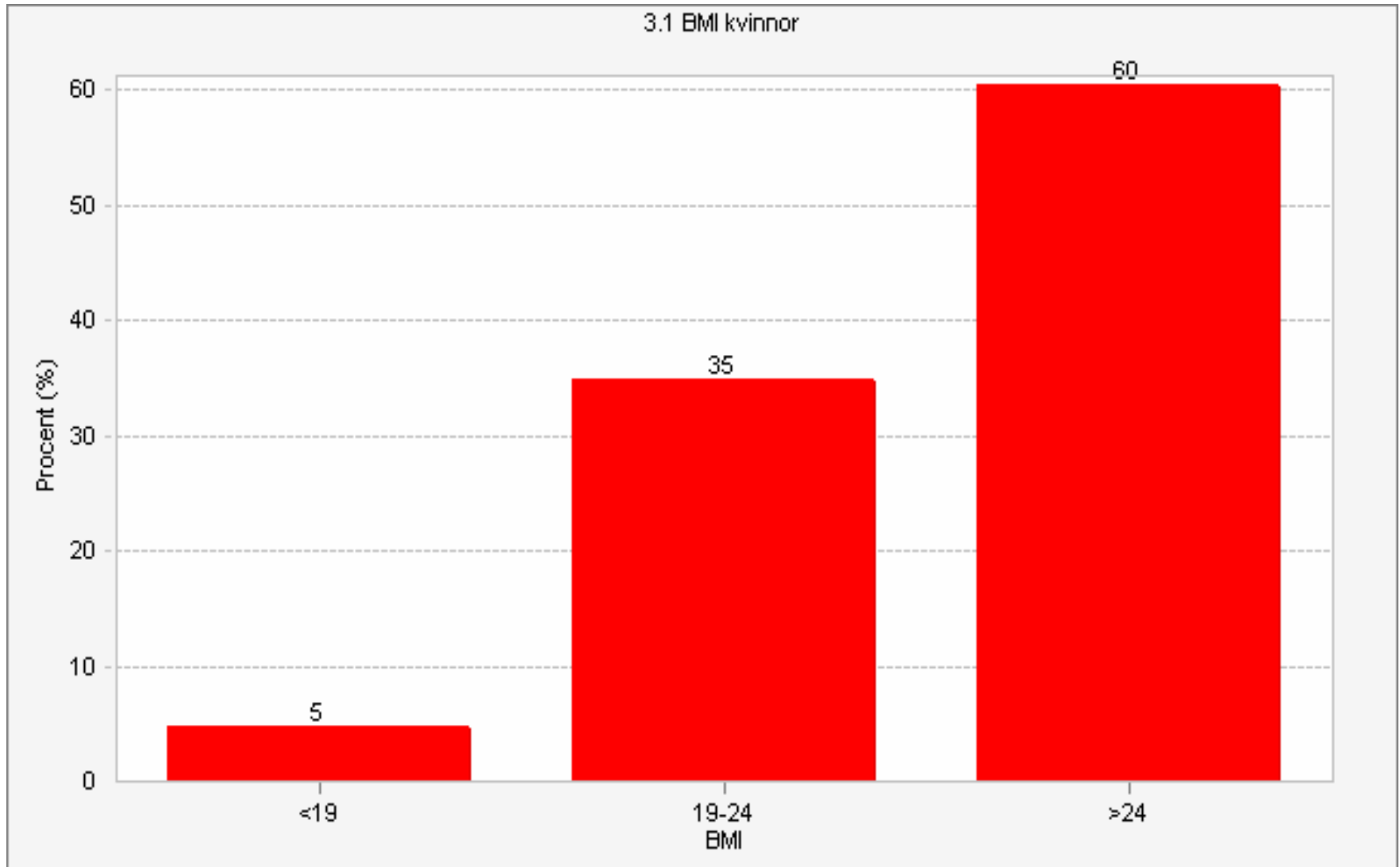
Procent



BMI kvinnor

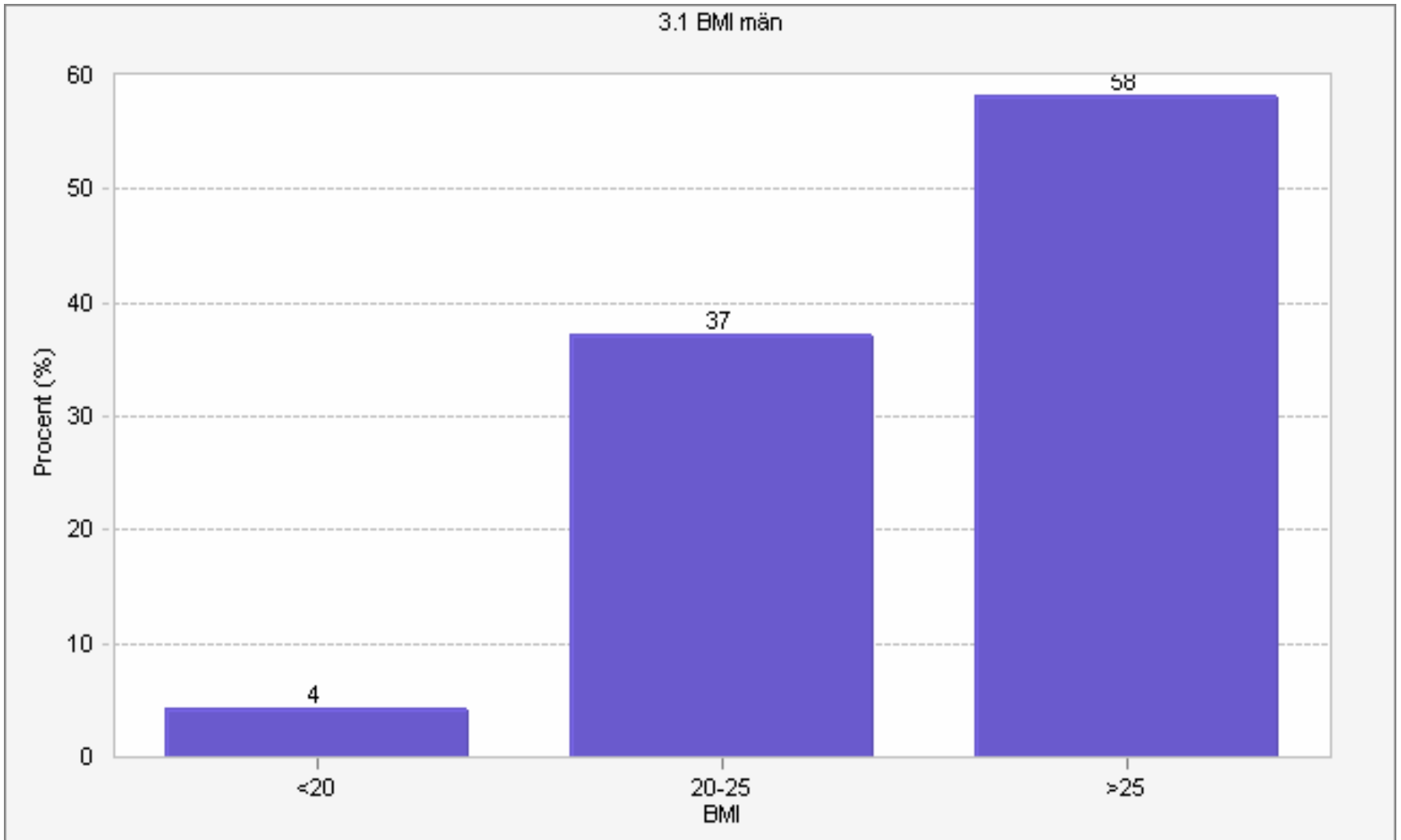
Aktuella kvinnliga patienter [n=506]; Median: [25,4], Min-Max: [13,6 - 53,0]

Procent



BMI män

Aktuella manliga patienter [n=930]; Median: [25,8], Min-Max: [16,2 - 61,2]
Procent



Kost

Aktuella patienter [n=1436]

	Antal	Procent (%)
Patienter med proteinreducerad kost	185	12,9
	Median	Min - Max
Faktisk proteinintag (PCR) med proteinreducerad kost	0,73	0,49 - 1,47
Faktisk proteinintag (PCR) utan proteinreducerad kost	0,84	0,39 - 1,54