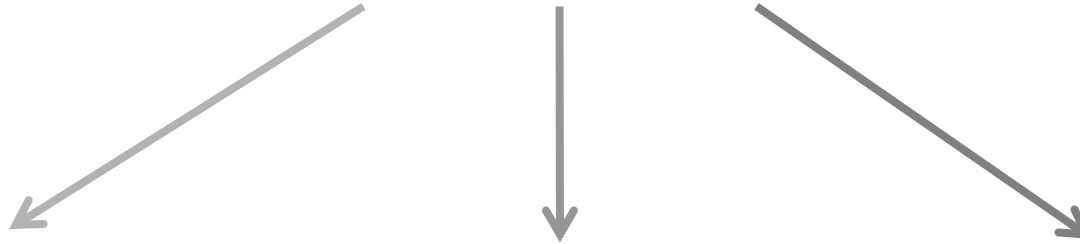


Ronde tafel Zeepreventorium: Obesitas en urineproductie

Elke Bruneel

09/03/2017

Urineproductie



Glomerulaire filtratie

RAAS

Anti diuretisch hormoon



Filtratie voorurine

Na - K (zout)

Vrij water

ADH

↗ osmolaliteit

↘ RR

hypothalamus

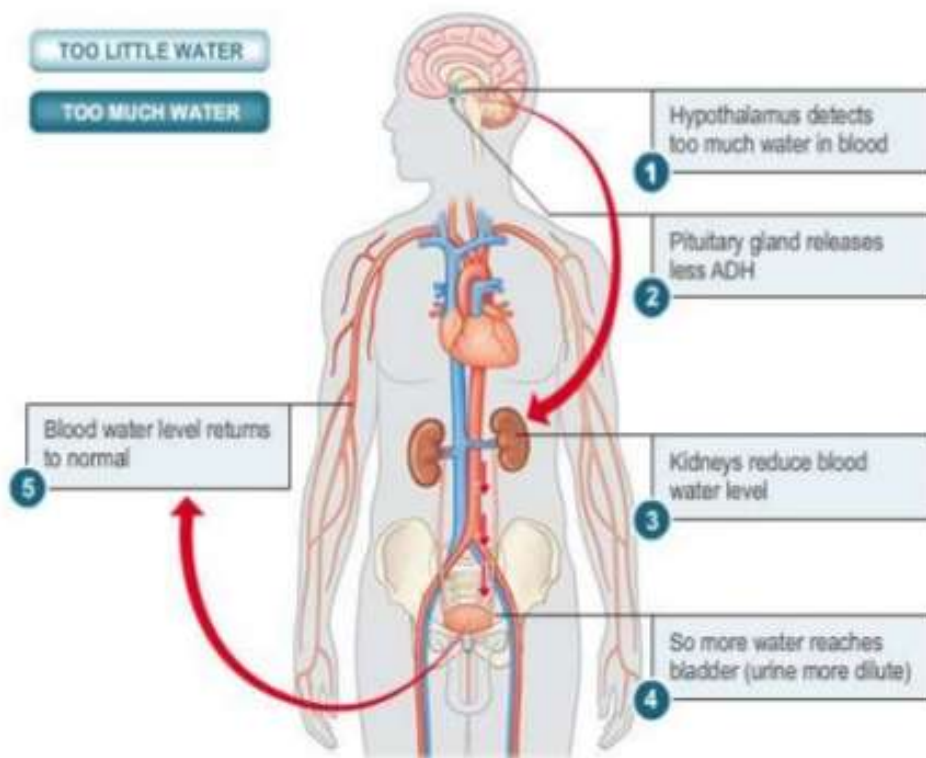
Pre-pro-vasopressine

hypofyse

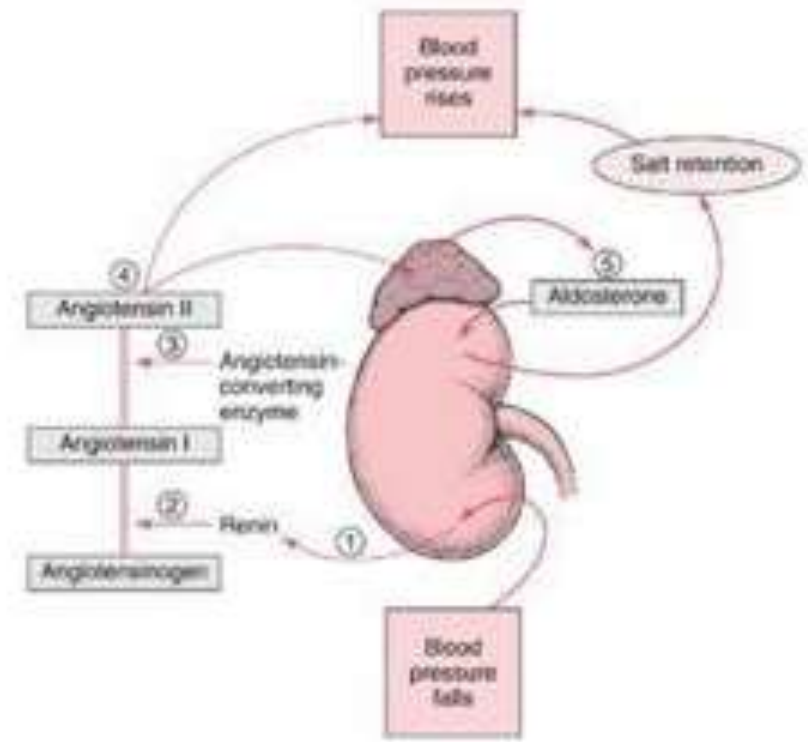
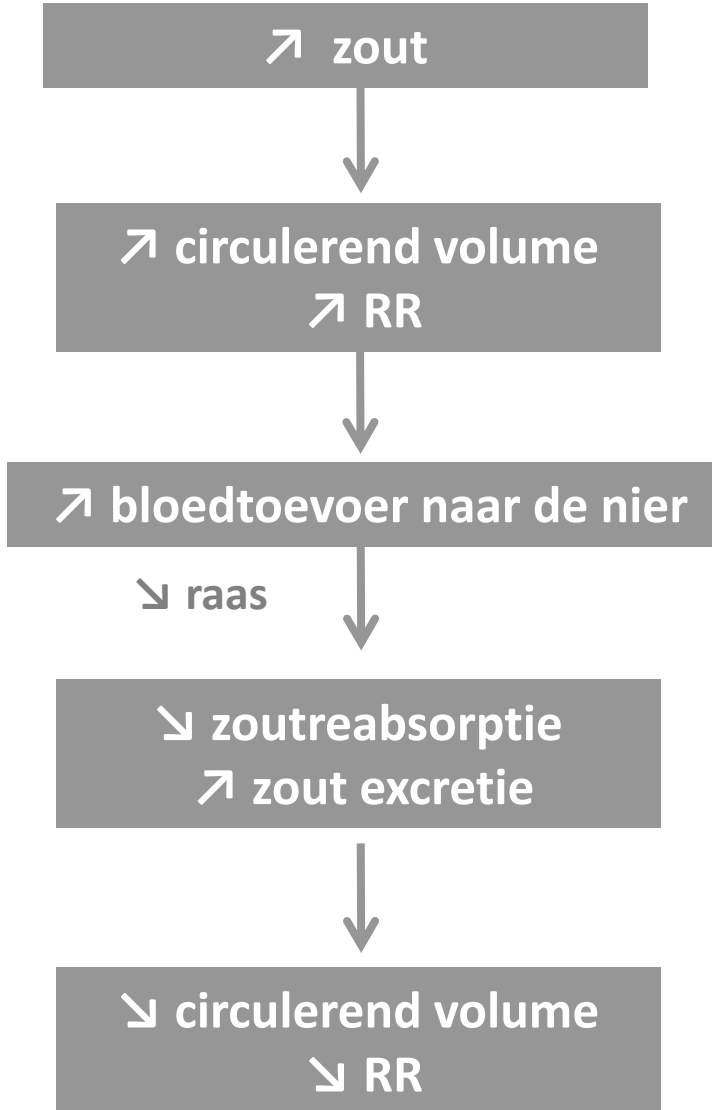
Vasopressine/ADH

nier

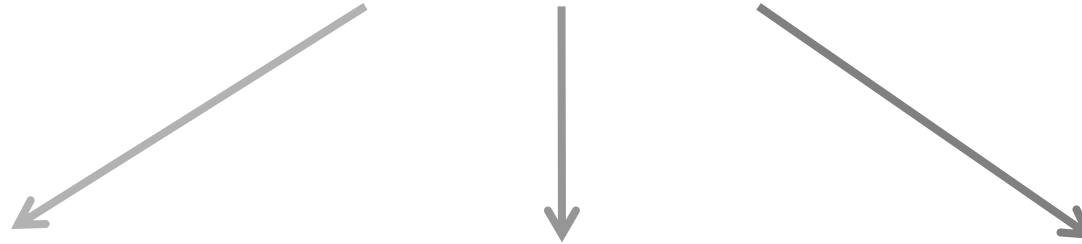
↘ urine productie
(↘ vrije water klaring)



RAAS



Nycturie opstaan om te plassen



↘ Blaas Capaciteit	Nachtelijke Polyurie	24u Polyurie
--------------------	----------------------	--------------



Normale hormonen



↘ nachtelijk ADH
≠ RAAS



↘ 24-hr ADH

DIAGNOSE



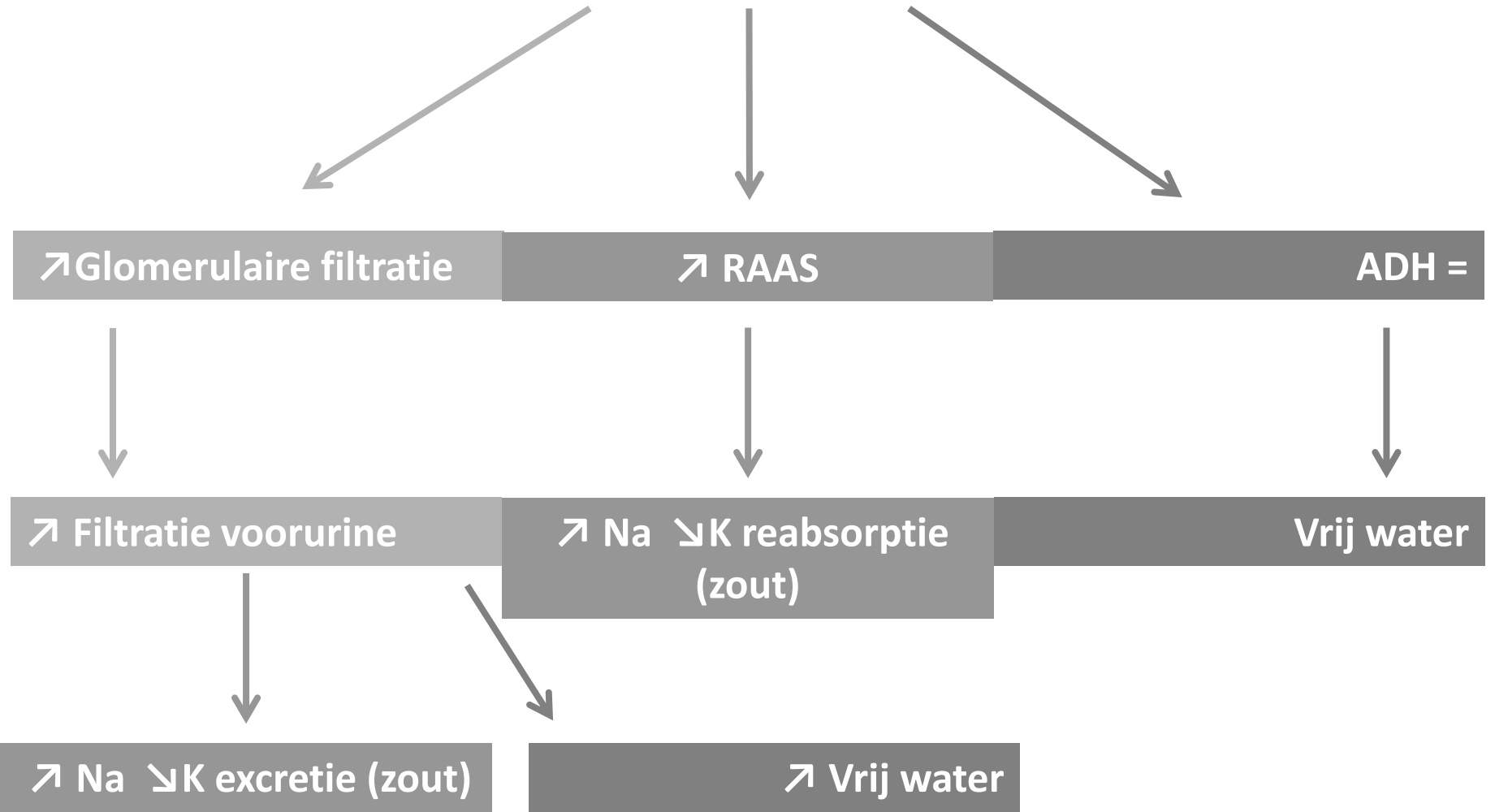
Nierfunctieprofiel (NFP)

24h urine-analyse: 1 urine staal/3u

Lege blaas	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8
6-8am	9-11am	12-2pm	3-5pm	6-8pm	9-11pm	0-2am	3-5am	6-8am
	Dag stalen					Nacht stalen		

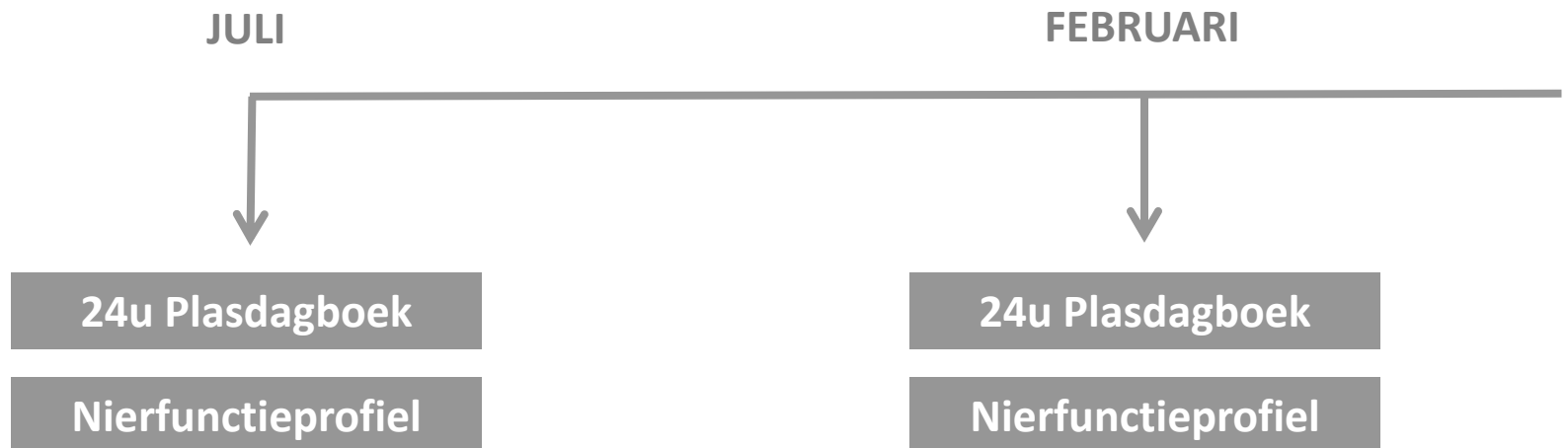
Geplaste volumes
osmolaliteit – natrium - kalium - creatinine

Obesitas



Kinderen (10 – 18 jr)
met obesitas (BMI > 95P of BMI > 35 indien > 16jr)

Opgenomen in ZDH voor residentieel programma voor gewichtsverlies



RESULTATEN

Eerste analyse van 36 kinderen met complete resultaten
nierfunctieprofiel

Zonder correctie

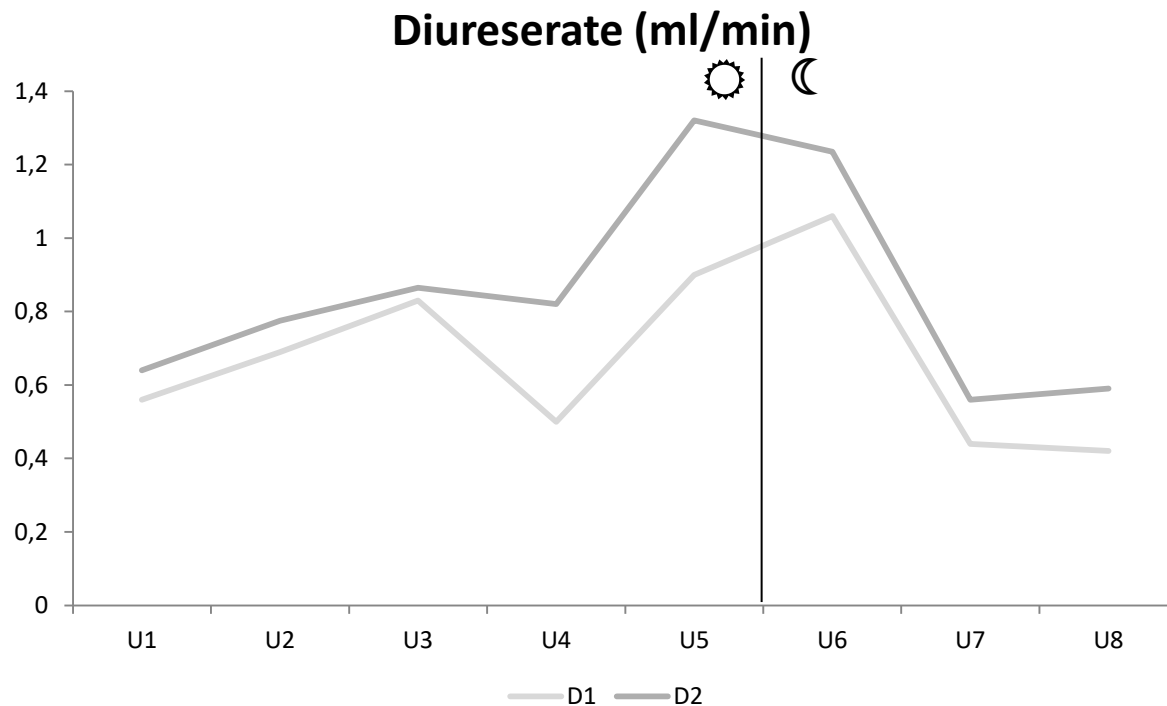
	JULI	FEBRUARI
Leeftijd (jr)	15 (SD 1.49)	
Geslacht (V/M) (%F)	24/10 (70,6%)	
BMI (kg/m ²)		

RESULTATEN

		JULI	FEBRUARI	p-value
Volume (ml)	Dag	680 (538 – 920)	735 (588 – 1243)	0.023
	Nacht	315 (210 – 480)	495 (400 – 728)	0.000
	Totaal	1105 (820 – 1330)	1268 (990 – 1946)	0.001
24u K (mmol)		57,50 (SD 20,08)	62,90 (SD 23,74)	0.098
24u Na (mmol)		125,19 (SD 44,15)	116,77 (SD 51,26)	0.242
24u Creat (mg)		154,25 (SD 66,01)	128,93 (SD 53,74)	0.043

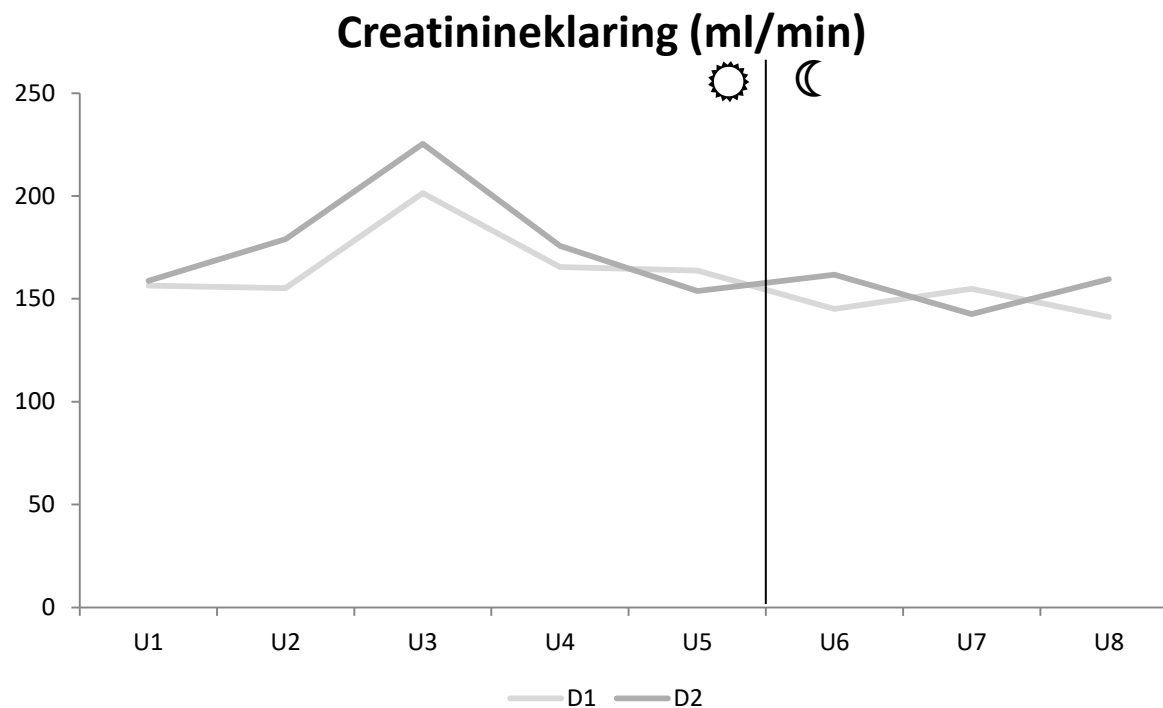
RESULTATEN

	VOOR	NA	p-value
Dag	0.77 (0.58 – 1.00)	0.85 (0.69 – 1.48)	0.007
Diuresis Rate Nacht	0.56 (0.39 – 0.88)	0.79 (0.64 – 1.17)	0.000
Totaal	0.76 (0.55 – 0.91)	0.87 (0.68 – 1.40)	0.001



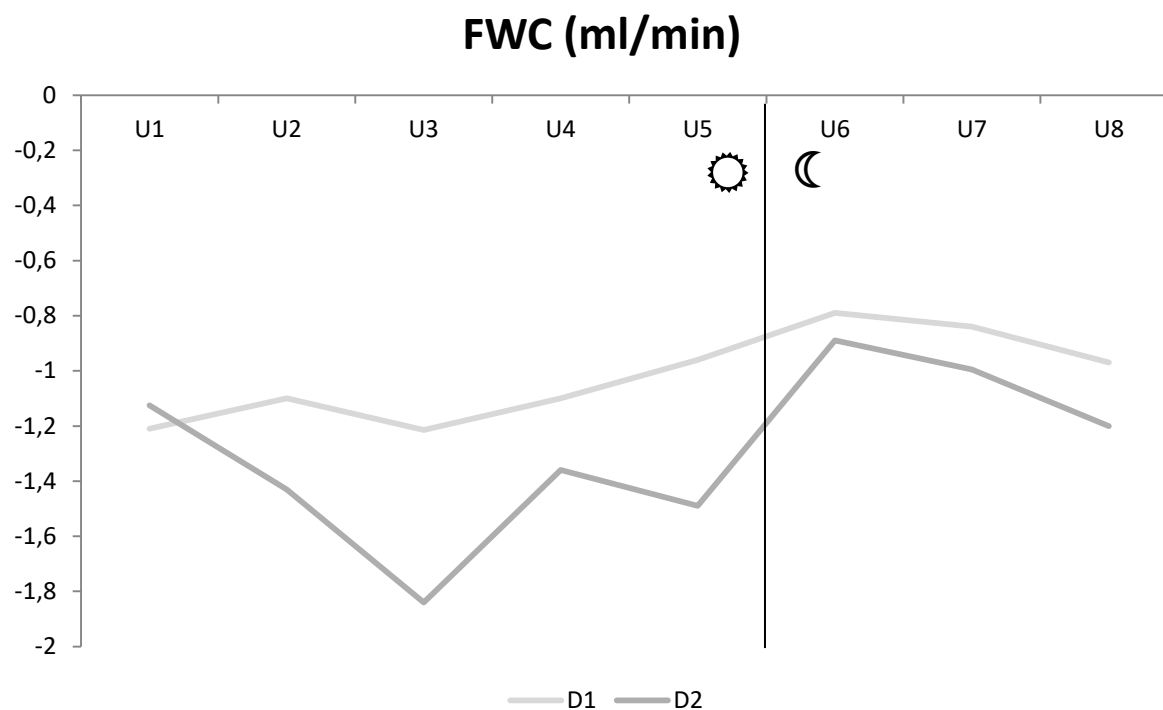
RESULTATEN

		VOOR	NA	p-value
Creatinine Klaring	Dag	167.34 (125.61 – 201.54)	174.33 (151.10 – 217.37)	0.029
	Nacht	136.13 (113.95 – 174.43)	149.43 (122.35 – 184.98)	0.208
	Totaal	164.91 (126.84 – 194.33)	162.29 (139.53 – 204.57)	0.031



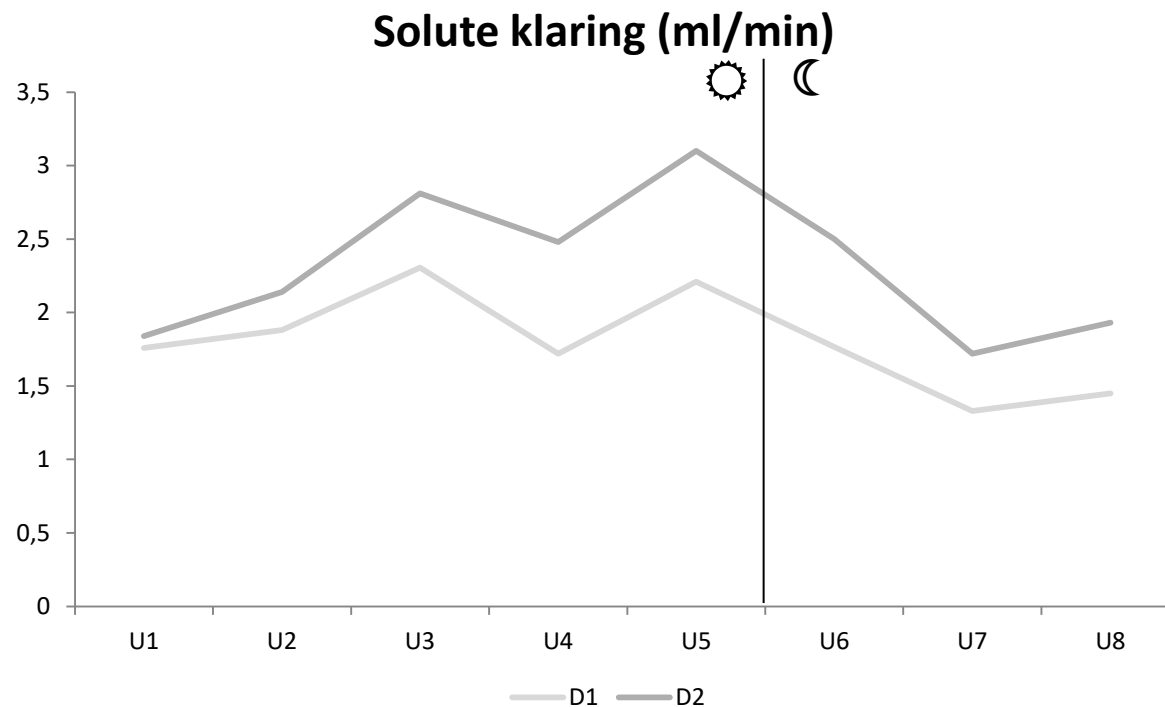
RESULTATEN

		VOOR	NA	p-value
Vrije Water Klaring	Dag	-1.14 (-1.53 – -0.77)	-1.48 (-1.83 – -0.93)	0.003
	Nacht	-0.79 (-1.06 – -0.64)	-0.94 (-1.50 – -0.72)	0.197
	Totaal	-1.00 (-1.36 – -0.70)	-1.29 (-1.61 – -0.81)	0.007



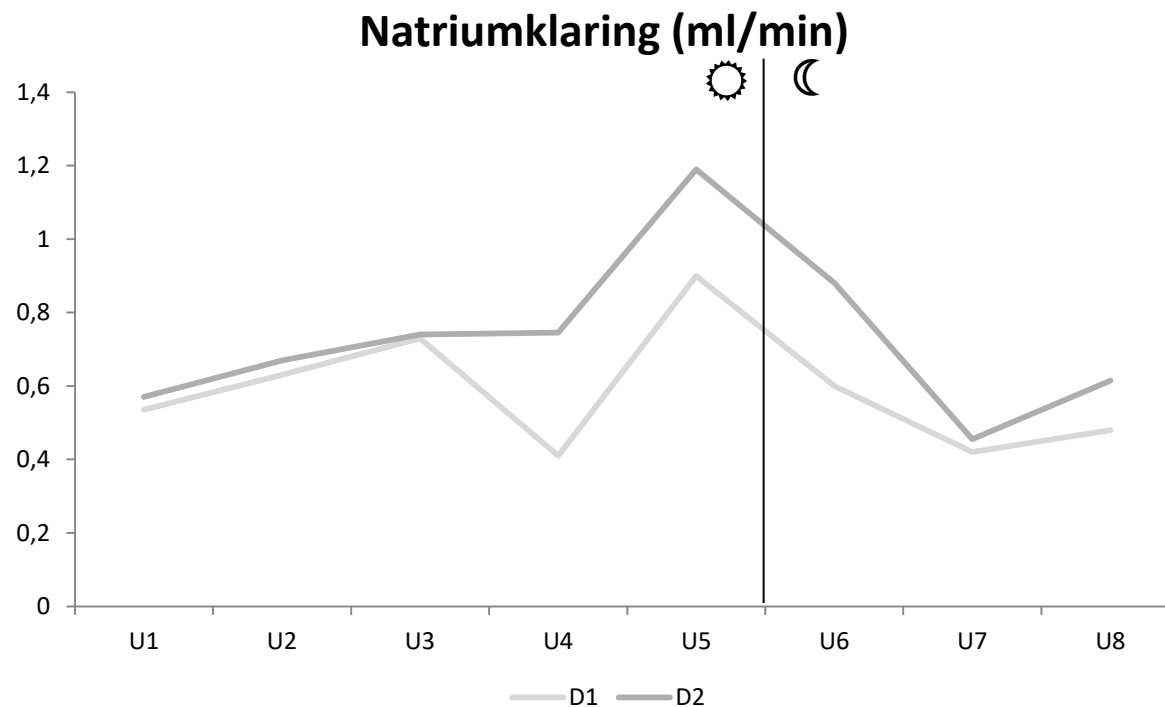
RESULTATEN

		VOOR	NA	p-value
Solute Klaring	Dag	2.06 (1.49 – 2.43)	2.47 (2.12 – 2.85)	0.000
	Nacht	1.50 (1.18 – 1.75)	1.92 (1.57 – 2.38)	0.000
	Totaal	1.91 (1.42 – 2.20)	2.32 (1.83 – 2.63)	0.000



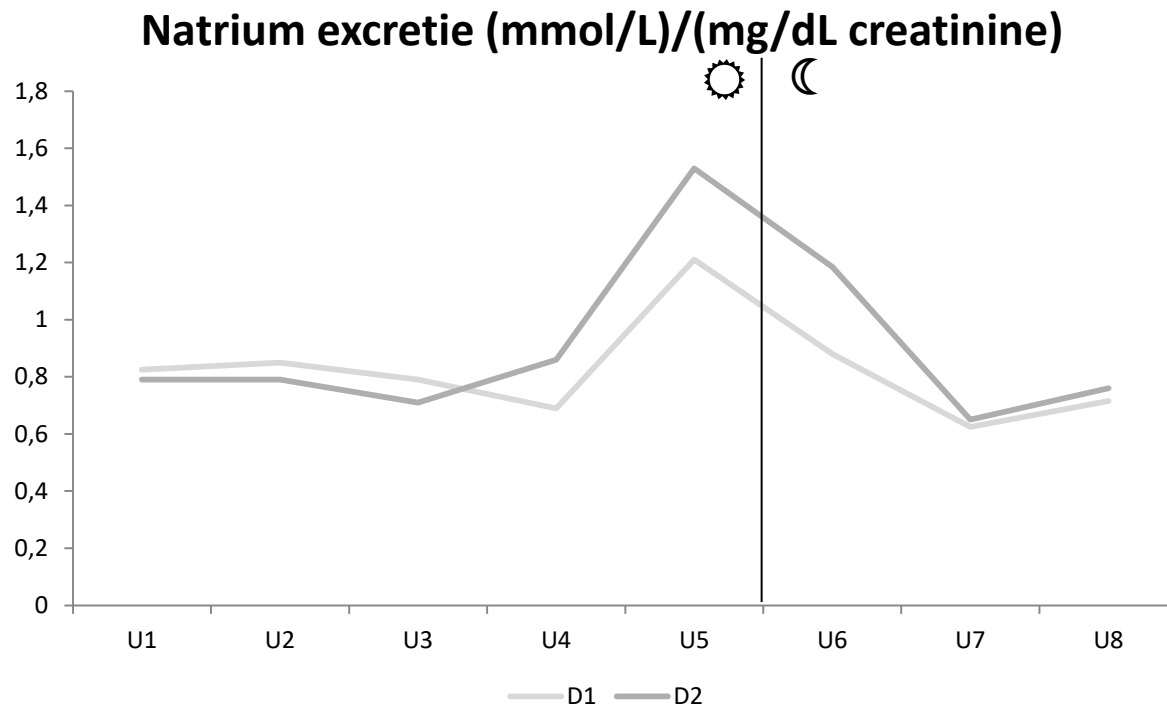
RESULTATEN

		VOOR	NA	p-value
Natrium Klaring	Dag	0.70 (0.52 – 0.85)	0.81 (0.64 – 1.15)	0.041
	Nacht	0.48 (0.39 – 0.69)	0.66 (0.46 – 0.88)	0.001
	Totaal	0.64 (0.47 – 0.78)	0.81 (0.59 – 0.98)	0.002



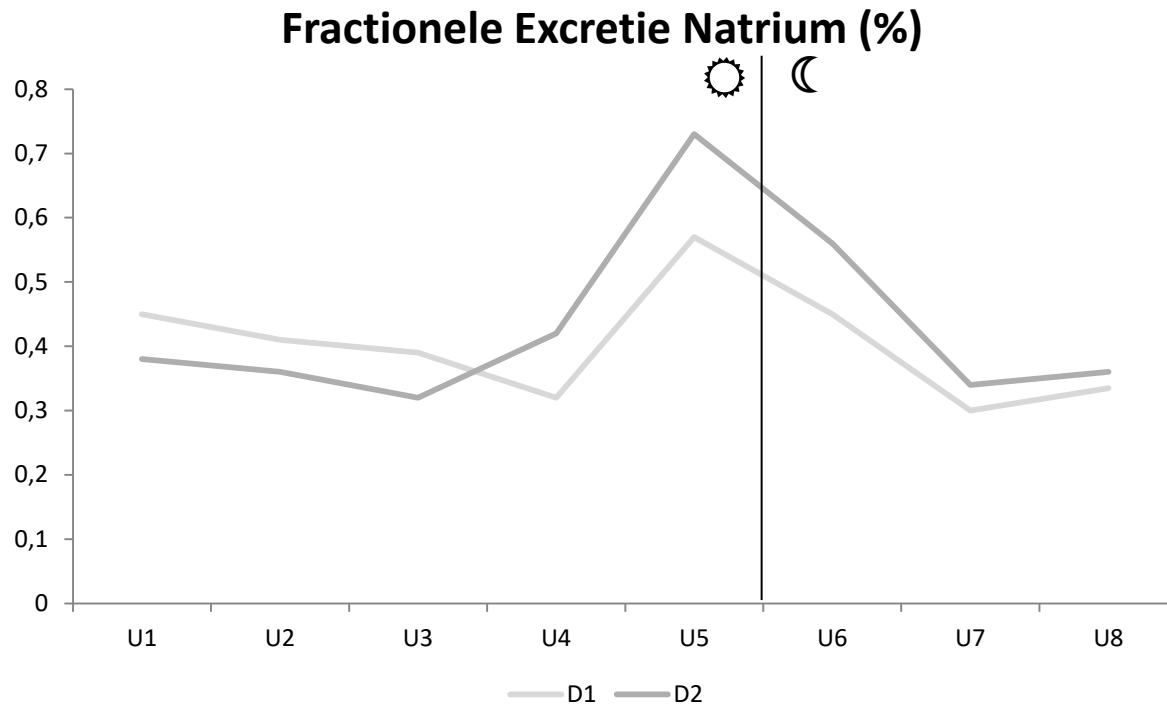
RESULTATEN

		VOOR	NA	p-value
Na/Creat	Dag	4.63 (3.58 – 5.76)	5.61(3.60 – 6.24)	0.304
	Nacht	2.34 (1.60 – 2.94)	2.75 (2.15 – 3.95)	0.004
	Totaal	8.76 (5.83 – 8.43)	7.87 (6.86 – 9.99)	0.068



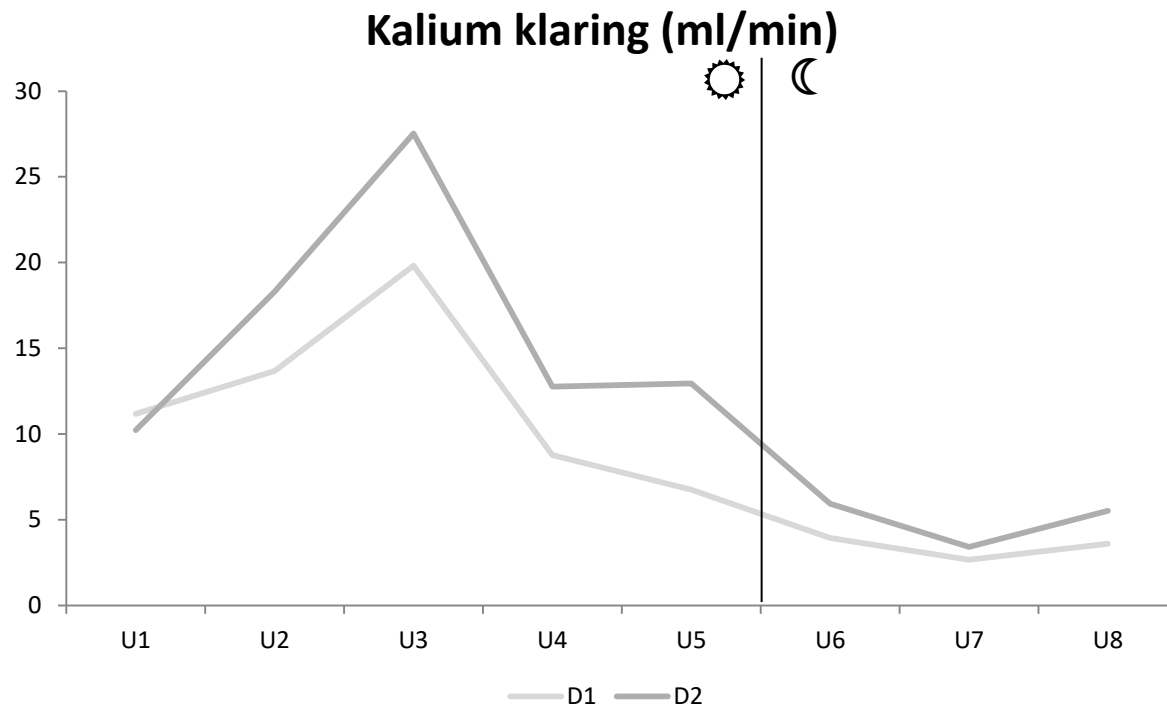
RESULTATEN

		VOOR	NA	p-value
FE Na	Dag	0.46 (0.38 – 0.52)	0.46 (0.36 – 0.78)	0.112
	Nacht	0.39 (0.30 – 0.47)	0.47 (0.31 – 0.61)	0.004
	Totaal	0.45 (0.37 – 0.49)	0.48 (0.38 – 0.66)	0.045



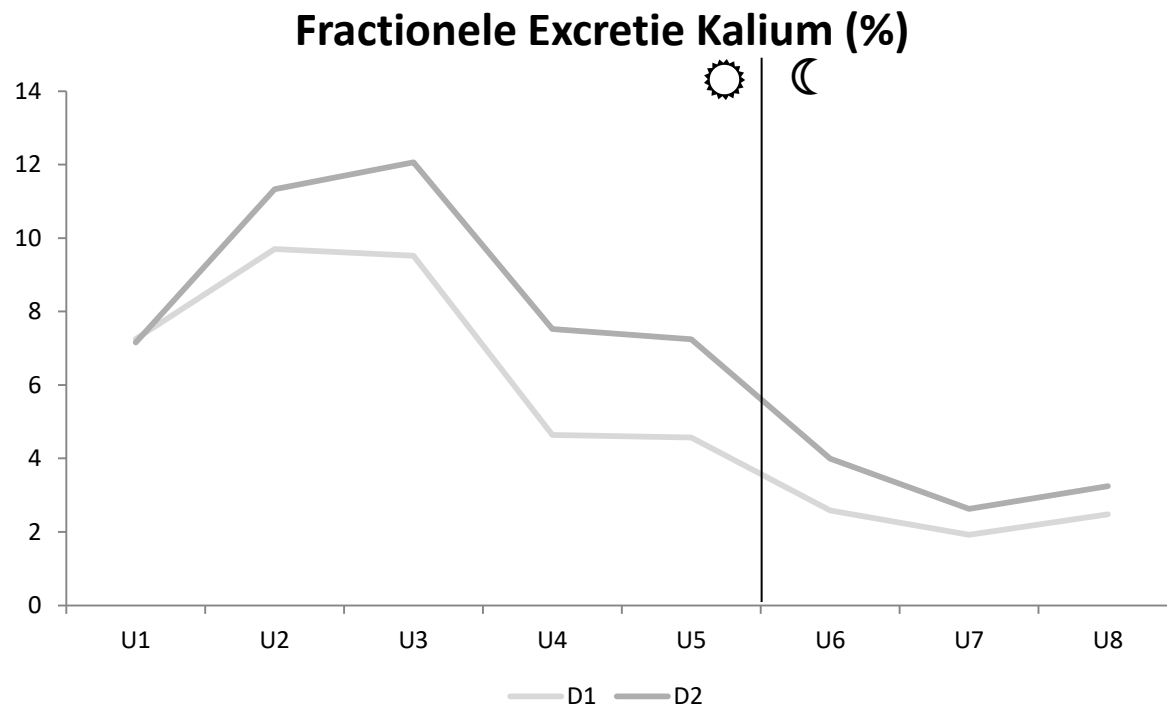
RESULTATEN

		VOOR	NA	p-value
Kalium Klaring	Dag	12.64 (9.66 – 14.25)	17.54 (13.77 – 21.33)	0.000
	Nacht	3.50 (2.27 – 4.71)	4.92 (3.34 – 8.28)	0.000
	Totaal	8.98 (7.22 – 10.86)	13.45 (9.45 – 15.70)	0.000



RESULTATEN

		VOOR	NA	p-value
FE Kalium	Dag	7.23 (60.06 – 8.98)	8.89 (7.63 – 11.37)	0.003
	Nacht	2.43 (2.12 – 3.10)	3.63 (2.56 – 4.66)	0.000
	Totaal	5.55 (4.63 – 6.69)	6.94 (5.78 – 8.99)	0.004



RESULTATEN

Eerste indruk – weinig verschillen, mogelijks te wijten aan verschillen in inname van drank/voedsel

Effecten van \searrow GFR door \searrow abdominale druk

creatinine \rightarrow ondanks meer spier, minder creatinine uitscheiding
 \searrow FWC

Effecten van \searrow RAAS
zoutklaring