

Optimera och säkra ditt träningsresultat!

Att ro fortare hjälper inte om båten färdas i fel riktning.

Kenichi Ohmae



Namn: A. Andersson

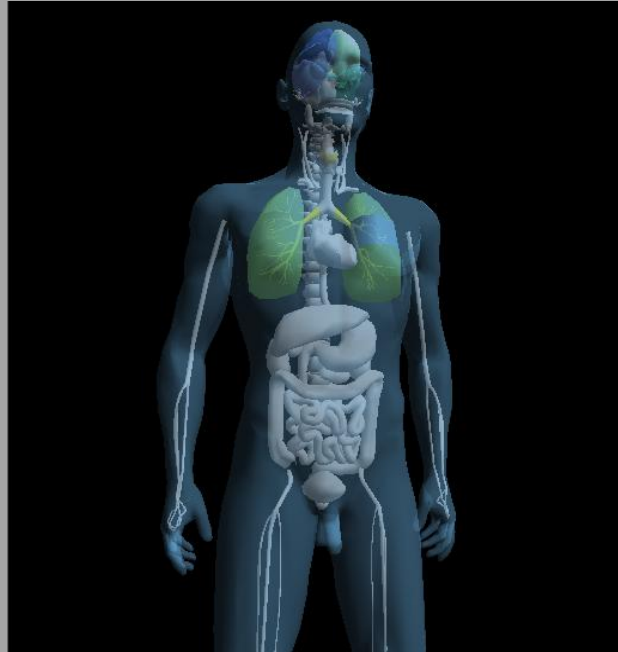
Denna analys syftar till att optimera din träning. Antingen kan du göra en analys utan att ha tränat innan, för att fastställa din hälsostatus eller kan du välja att göra en analys före och efter träning för att få en mer djupgående analys om din återhämtningsförmåga.

Analyserna ger svar på nedanstående frågor och de vita fälten i din fysiologi fungerar optimalt. Meningen med denna analys är att vi ska arbeta oss fram till att samtliga delar har en röd markering. Då får du bäst utdelning av din träning och du har en bar förutsättning för hela din hälsa.

- **Cirkulationen**
- **Hjärtat**
- **Stressanalys . adrenalin- kortisol- Autonoma Nervsystemet**
- **Kroppssammansättning - vätskebalans**
- **Matsmältningen - Ämnesomsättningen**
- **Respiratoriska systemet**
- **ATP- aktivitet - träning**
- **Mineralstatus**
- **pH-värde**
- **Oxidativ stress**
- **Näringsbrister**
- **Rygg och dermatom – behövs mer stretch – naprapati - sjukgymnastik**

Att vara i balans

Vi ska arbeta mot att nedanstående bild blir helt vit. Då är alla funktioner i balans. Gult är en överaktivitet och blått en underaktivitet.



Blodcirkulationen

Indicators	Under	Normal	Over	Values	Norms	Units
SpO2 Measurement						
SpO2				97.0	94.0 - 97.0	%
Wave Value				94	75 - 85	mm
PTG Analysis						
AI (Augmentation Index)				1.10	0.88 - 1.16	I.U
EEl (Ejection Elastic Index)				0.70	0.40 - 0.80	
DDI (Dicrotic Dilation Index)				0.35	0.20 - 0.40	
DEI (Dicrotic Elastic Index)				0.14	0.10 - 0.30	
PH (Pulse Height)				7.8	2.0 - 8.0	I.U
Etc (Estimated Cardiac Ejection time)				245	250 - 305	ms
SDPTG Analysis						
SDPTG Aging				35		Years
SDPTG Aging Index				-0.64	-0.90 - -0.38	I.U
b/a				-0.83	-0.83 - -0.61	
c/a				-0.09	-0.13 - 0.11	
-d/a				0.24	0.15 - 0.33	I.U
e/a				0.14	0.12 - 0.22	I.U
SVR (Systemic Vascular Resistance)				60.0	90.0 - 120.0	MPa·s/m ³
SV (Stroke Volume)				105.0	65.0 - 100.0	
Q (Cardiac Output)				7.05	4.50 - 5.50	
BV (Blood Volume)				4500	4500 - 6000	ml
Cardiac Index (CI)				3.77	2.50 - 4.20	L/min/mete
Ejection Fraction (EF)				100.00	50.00 - 100.00	%

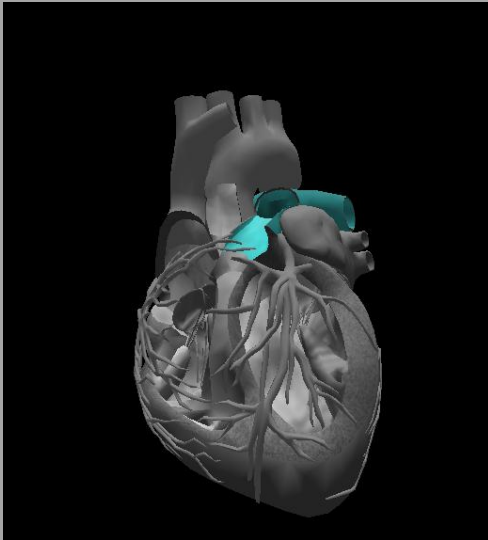
Elasticitet i artärer

Motstånd i kärlen

Blodet, volym mm

- SpO2%: Hemoglobin oxygen saturation in percent
- AI (Augmentation Index): Indicator of the elasticity of the carotid artery.
- EEl (Ejection Elastic Index): Related with LV ejection and elasticity of large artery.
- DDI (Dicrotic Dilation Index): Related with contraction, tension and stiffness of small artery.
- DEI (Dicrotic Elastic Index): Related to peripheral artery elasticity.
- Etc (Estimated Cardiac Ejection time): Estimated Cardiac Ejection time related to the LV function
- PH (Pulse Height): Related to Peripheral blood volume
- SDPTG Aging Index: Mathematical calculation of the aging index from the SDPTG
- Q (Cardiac Output): Indicator of the volume of blood being pumped by the heart, in particular by a ventricle in a minute.
- Cardiac index (CI) is a vasodynamic parameter that relates the cardiac output (CO) to body surface area (BSA)
- SV (Stroke Volume): Indicator of the volume of blood pumped from one ventricle of the heart with each beat.
- BV (Blood Volume): Blood volume is the volume of blood (both red blood cells and plasma) in a person's circulatory system.
- Ejection fraction (Ef) is the fraction of blood pumped out of a ventricle with each heart beat
- SVR (Systemic Vascular Resistance) : Indicator of peripheral Resistance to flow that must be overcome to push blood through the circulatory system.

Hjärtat



Cardio vascular system cross analysis / Comments

Large artery: elasticity normal range
Small artery: elasticity normal range
Peripheral artery: elasticity normal range




Carotid elasticity normal range

Cardiac Output: Increased
SVR (Systemic Vascular Resistance) : Decreased

c/a: Normal range

normal range function

Stressanalys - Utmattningsstress

Frequency domain or spectral analysis					
Power VLF			27.49	25.00 - 50.00	%
Power LF			15.00	22.00 - 46.00	%
Power HF			57.51	22.00 - 34.00	%

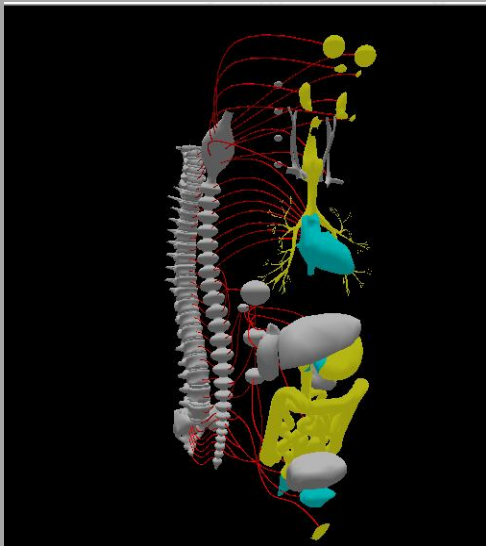
VLF – Psykoemotionell stress

LF-Sympatiska nervsystemet

HF- Parasympatiska nervsystemet

Det autonoma nervsystemet - ANS

Består av nerver som styr funktioner i kroppens olika organ som inte är direkt viljestyrda, till exempel hjärta, lever, mage, spottkörtlar m.m. ANS består av två delar, det sympatiska nervsystemet och det parasympatiska nervsystemet, som arbetar mot varandra, antagonistiskt. Något förenklat kan man säga att det sympatiska nervsystemet styr energikrävande handlingar (kamp och flykt), medan det parasympatiska styr över energisparande handlingar (vila och matspjälkning). Vid krävande prestationer ökar det sympatiska nervsystemet hjärtfrekvensen, blodtrycket mm. När det är dags för vila, kommer det parasympatiska nervsystemet in och sänker hjärtfrekvensen och blodtrycket. På så vis eftersträvas en balans, homeostas, i det långa loppet.



Det här är ditt autonoma nervsystem när det är i balans är det helt vitt. När det responderar på något i kroppen som i ditt fall stress så blir vissa delar aktiva (gula) och vissa delar blir mer inaktiva (blåa). I balans reglerar det sig precis som det ska mellan aktivitet och vila.

Binjuren och stresshormoner

Hormonal system analysis						
Indicators	Under	Normal	Over	Values	Norms	Units
> Tissue fluid Ca++				1.72	1.45 - 1.63	mmol/L
Indicators of the adrenal medulla activity						
Estimated Adrenaline				15	22 - 46	%
Indicators used for the Adrenaline estimation						
> LF				15	22 - 46	%
> Na+/K+ATPase pump				44	45 - 55	%
Indicators of the adrenal cortex activity						
Estimated cortisol				100	110 - 390	nmol/L
Indicators used for the Cortisol estimation						
> LF				15	22 - 46	%
> Estimated Leptin				16.0	10.0 - 15.0	ng/ml
> Estimated ACTH				17.0	3.0 - 15.0	nmol/L
Estimated DHEA				19.0	4.5 - 34.0	nmol/liter

BMI - vätskebalans

Patient: Jawed L. Age: 30 Visit: 27.4.2010 12:06

Body Composition (kg)

Compartment	Values	Total Body Water	Fat Free Mass	Weight
Intracellular Water	24.3	41.0	56.0	72.0
Extracellular Water	16.6			
Dry Lean Mass	15.0			
Body Fat Mass	16.0			

Body Composition Analysis

	Under	Normal	Over
Weight			
Fat Free Mass			
Body Fat Mass			
Intracellular Water			
Extracellular Water			
Total Body Water			

Obesity Diagnosis (%)

	Under	Normal	Over
Body Mass Index			
Percent Body Fat			

Weight Control (kg)

Current Target Weight: 65.9	Fat Control: -3.5	Basal Metabolic Rate: 1696 Kcal
Weight Control: -6.1	LBM Control: 3.5	Daily Energy Expenditure (DEE): 2926 Kcal

Daily Activity Level:
 Heavy: 2-4 hours sport a week
 Normal weight
 Height: 169.0 cm
 Weight: 72.0 kg
 Fat free mass: 56.0 kg
 Fat mass: 16.0 kg (22.3%)
 TBW: 41.0 kg (56.9%)
 Extracellular Water: 16.63 kg (0.0%)
 Intracellular Water: 24.34 kg (+0.6%)
 Basal metabolic rate / 24 Hours: 1696 Kcal

Algorithms used :
 TBW: Heitmann 1990
 FFM: Deurenberg et al 1991
 ECW: Sergi G, et al 1994

Actual Impedance:
 Z = 442.7 Ohm
 R = 439 Ohm Xc = 57 Ohm
 Phase Angle (PA) = 7.4

The calculation of the body composition is made according to the Bioelectrical Impedance Analysis (BIA). BIA in tetra polar mode and mono frequency of 50KHz.

Matsmältningen

För alla människor är det A och O att ha ett bra upptag av näring ifrån tarmen samt en bra nedbrytning av proteiner, fetter och kolhydrater. Om matsmältningsorganen är vita i nedanstående bild påvisar det en god funktion och ett bra upptag.



Stomach tissue state

- Tissue perfusion : Normal range
- Microcirculation Blood pressure normal range
- Microcirculation blood viscosity normal range
- Capillary stiffness normal range
- Tissue Oxygen Level: normal range
- Na⁺/K⁺ ATPase activity: normal range

Ascending colon

- Tissue perfusion : Normal range
- Microcirculation Blood pressure normal range
- Microcirculation blood viscosity normal range
- Capillary stiffness normal range
- Tissue Oxygen Level: normal range
- Na⁺/K⁺ ATPase activity: normal range

Descending colon

- Tissue perfusion : Normal range
- Microcirculation Blood pressure normal range
- Microcirculation blood viscosity normal range
- Capillary stiffness normal range
- Tissue Oxygen Level: normal range
- Na⁺/K⁺ ATPase activity: normal range

Liver and gallbladder

- Tissue perfusion : Normal range
- Microcirculation Blood pressure normal range
- Microcirculation blood viscosity normal range
- Capillary stiffness normal range
- Tissue Oxygen Level: normal range
- Na⁺/K⁺ ATPase activity: normal range

Pancreas

- Tissue perfusion : Normal range
- Microcirculation Blood pressure normal range
- Microcirculation blood viscosity normal range
- Capillary stiffness normal range
- Tissue Oxygen Level: normal range
- Na⁺/K⁺ ATPase activity: normal range

Ämnesomsättning:

OBS: Nedanstående del brukar vi inte lägga in i analysen, utan vi plockar endast ut vissa valda delar. Men för att ge en bild av hur hela panelen ser ut. (Vi ber om ursäkt föra att upplösningen inte är perfekt)

General metabolic functions analysis						
Indicators	Under	Normal	Over	Values	Norms	Units
Ionomograms						
interstitial Na+				134.0	121.6 - 129.0	mmol/L
interstitial K+				2.75	3.00 - 3.40	mmol/L
interstitial Cl-				102.0	107.5 - 115.0	mmol/L
interstitial Ph				2.30	1.60 - 2.70	mmol/L
interstitial Ca++				1.54	1.45 - 1.63	mmol/L
interstitial Mg				0.35	0.40 - 0.56	mmol/L
Immunity						
Thymus conductivity				4.27	4.27 - 14.04	10 ⁻⁶ S.m ⁻¹
Interstitial Acid Base Balance						
pH				7.37	7.31 - 7.35	I.U
pHCO ₂				26.36	23.00 - 25.00	mEq/L
pPCO ₂				47.40	44.00 - 48.00	mmHg
[H ⁻]				43.15	44.67 - 48.98	mmol/L
ISBE				2.00	-1.00 - 1.00	I.U
Lipid balance						
Cholesterol indicators						
Liver and gallbladder conductivity				23.26	44.67 - 48.98	10 ⁻⁶ S.m ⁻¹
Fat mass				31.3	13.5 - 25.1	%
EEL (Ejection Elastic Index)				0.25	0.40 - 0.80	I.U
Triglycerides indicators						
Pancreas conductivity				18.87	7.69 - 17.24	10 ⁻⁶ S.m ⁻¹
Fat mass				31.3	13.5 - 25.1	%
Glucose						
Insulin resistance				10	0 - 5	%
ANS and Glycaemia				0.46	0.50 - 2.00	I.U
Pancreas conductivity				18.87	7.69 - 17.24	10 ⁻⁶ S.m ⁻¹
Fat mass				31.3	13.5 - 25.1	%
Secretions						
Stomach : Gastric and pancreatic secretions				0.46	0.50 - 2.00	I.U
Lachrymal gland secretions				0.46	0.50 - 2.00	I.U
Salivary Gland secretions				0.46	0.50 - 2.00	I.U
Water balance						
Total Body Water				56.3	51.1 - 60.3	%
Extracellular Water				23.8	21.2 - 25.8	%
Intracellular Water				32.5	29.5 - 34.9	%
Metabolic syndrome indicators						
-d/a				0.74	0.32 - 0.58	I.U
Insulin resistance				10	0 - 5	%
Leptin resistance				0.84	0.50 - 0.58	%
LE				21	22 - 46	%

Respiratoriska systemet

Respiratory system analysis						
Indicators	Under	Normal	Over	Values	Norms	Units
Gases balance						
SpO ₂				97.00	94.00 - 97.00	%
PaCO ₂				35.0	35.0 - 45.0	mmHg
PaO ₂				98.0	80.0 - 100.0	mmHg
Others						
Respiratory rate				13.43	12.00 - 20.00	breaths per r

Träning & ATP aktivitet

Exercise and Sport indicators						
Indicators	Under	Normal	Over	Values	Norms	Units
Ratio of ANS activity (LF / HF)				3.68	0.50 - 2.00	I.U
Fat mass				10.7	10.8 - 21.8	%
HR Heart Rate				66	60 - 90	bpm
Na ⁺ /K ⁺ ATPase pump				60	45 - 55	%
Blood viscosity index related to the hemoglobin %				4.47	0.44 - 1.54	I.U

Mineraler - Elektrolyter

Mineralstatus - Mineralerna kallas även elektrolyter och elektrolytbalansen är oerhört viktig för din hälsa. En elektrolyt är en substans som innehåller fritt rörliga joner och som därför leder elektrisk ström.

Electrolytes					
Tissue fluid Na+			125.3	121.6 - 129.0	mmol/L
Tissue fluid K+			3.20	3.00 - 3.40	mmol/L
Tissue fluid Cl-			109.0	107.5 - 115.0	mmol/L
Tissue fluid Ph			1.60	1.60 - 2.70	mmol/L
Tissue fluid Ca++			1.63	1.45 - 1.63	mmol/L
Tissue fluid Mg			0.46	0.40 - 0.56	mmol/L

pH-värde

Tissue Acid Base Balance					
tpH			7.33	7.31 - 7.35	U.I
tHCO3-			23.60	23.00 - 25.00	mEq/L
tPCO2			46.00	44.00 - 48.00	mmHg
t[H+]			46.77	44.67 - 48.98	nEq/L
tSBE			0.00	-1.00 - 1.00	I.U

Oxidativ stress

Oxidativ stress: I kroppen frigörs vid andning, när immunförsvaret är aktivt och vid andra kemiska reaktioner och även när andra ämnen som inte är bra för kroppen som kommer utifrån något man kallar för fria radikaler. Dessa fria radikaler förstör cellväggarna. För att skydda sig mot detta ska man ha ett bra antioxidant försvar.

Oxidative stress Indicators					
Malondialdehyde MDA			4.64	2.62 - 6.66	Nmol/ml
Superoxide dismutase SOD2 (mitochondrial)			63.50	56.00 - 71.00	U/mg Protein
Glutathione reductase			0.80	0.66 - 0.94	U/mg Protein

- **MDA** – Mängden fria radikaler
- **SOD 2** – Försvars system mot fria radikaler
- **Glutathione Reductase** – Försvars system mot fria radikaler.

Näringsbrister

MICRONUTRITION

Trace elements

Copper gold silver

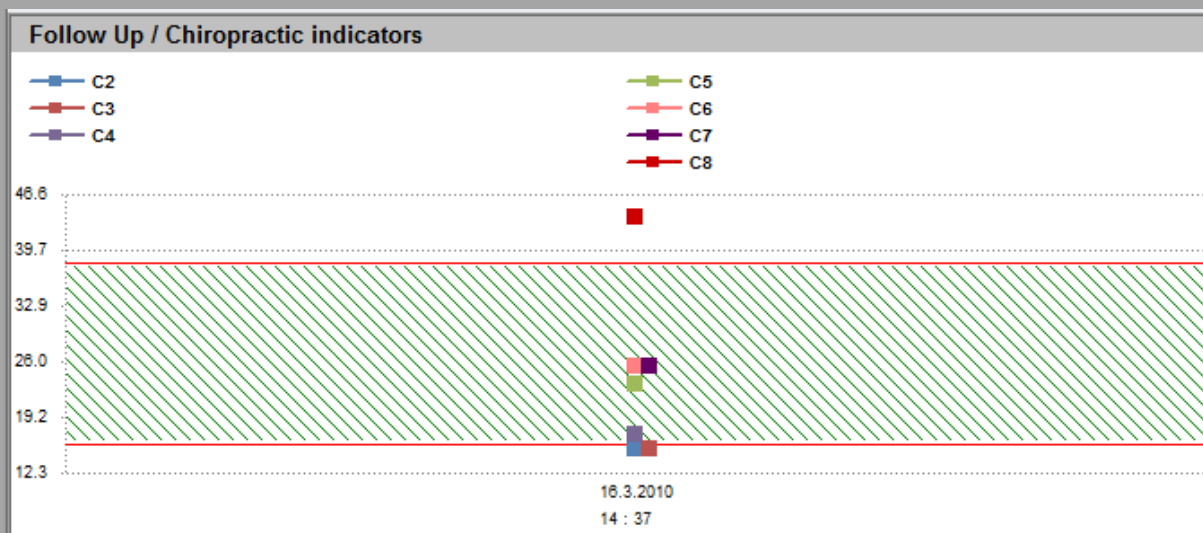
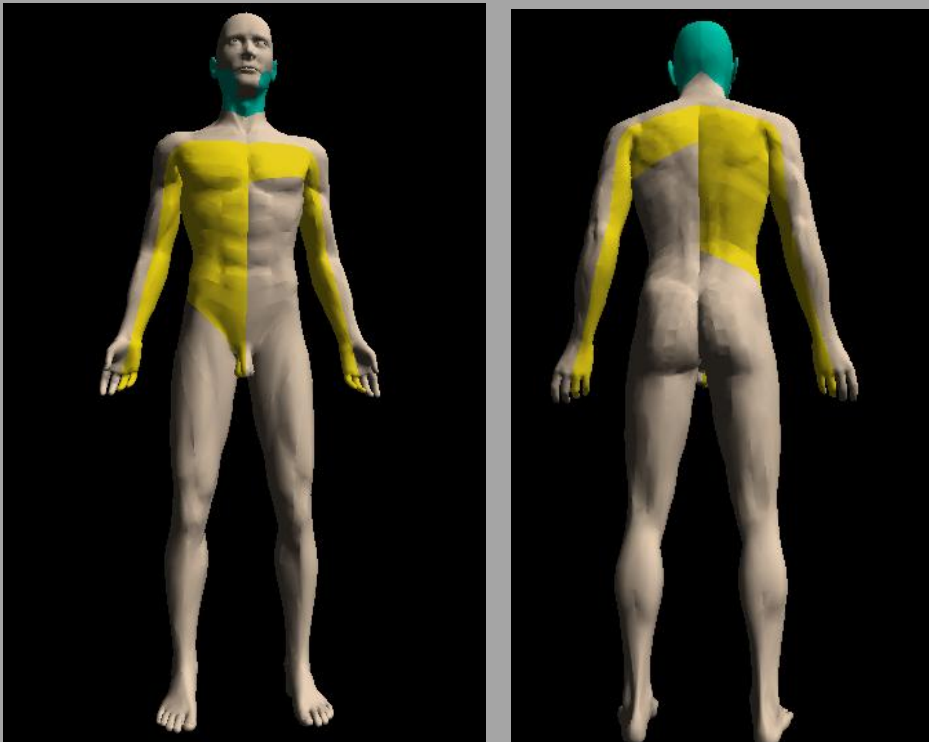
Plant therapy

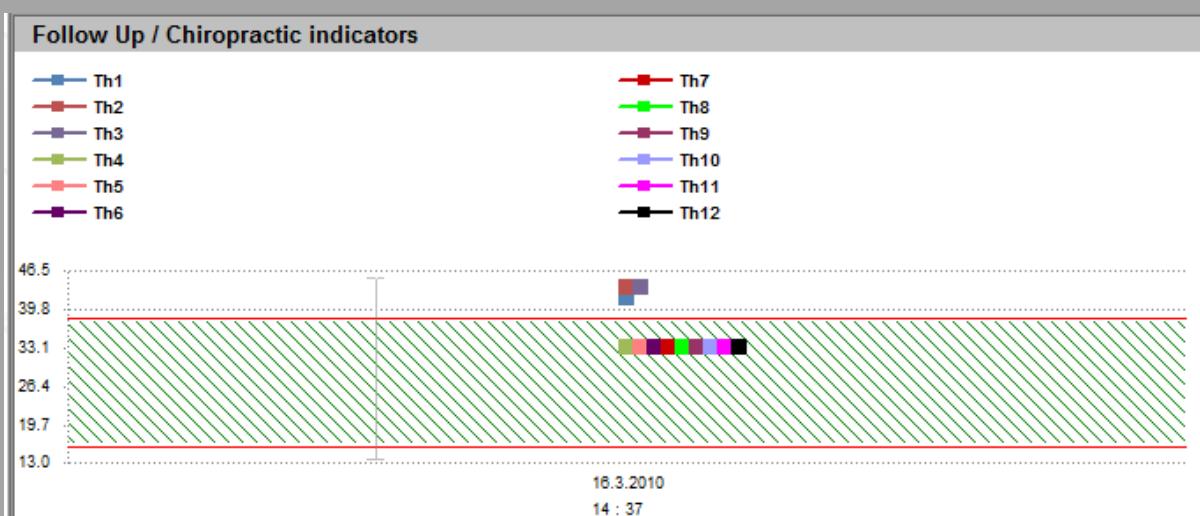
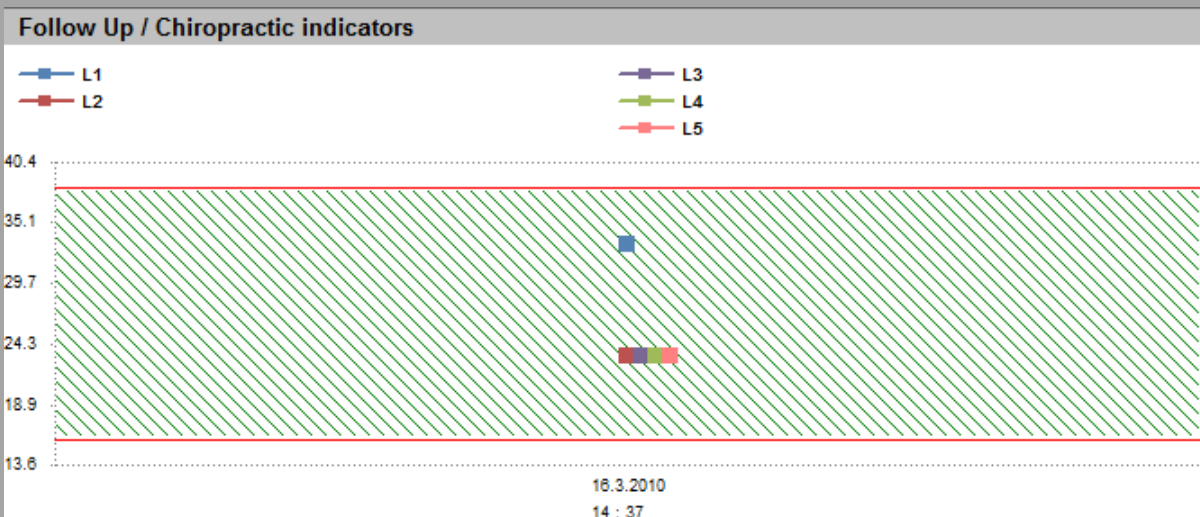
Artichoke ,Garden Angelica ,boldus ,Marian thistle ,Fennel ,Lemon balm ,Fumitory ,Rosemary ,Dandelion

Dermatom

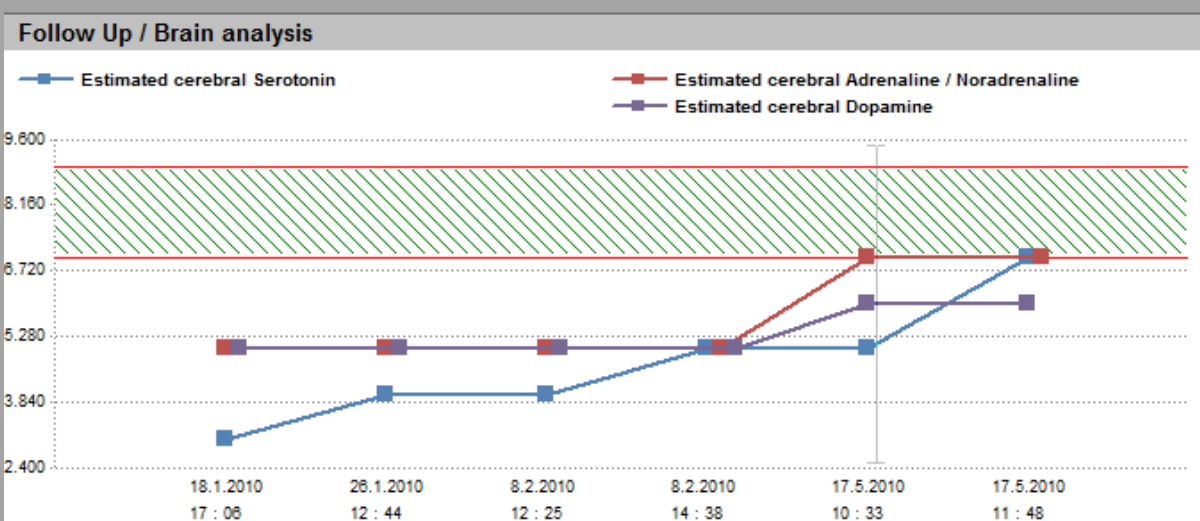
Dermatom

Ett dermatom är ett område på huden som innerveras av ryggmärgsnerv. Nerverna som utgår ifrån ryggen. Denna del kommer ifrån Kiropraktorns del i ES-teck. Bilden skall vara vit vid ett optimalt tillstånd.





Övrigt: Serotonin efter träning den 17 maj, klienten tränade även den 8 februari då vi fick upp serotoninet men det blev inte lika högt. Genom att arbeta med allmänhälsan och mat som innehåller serotonin gick det upp mer och mer under tid.



Sports evaluation						
Indicators	Under	Normal	Over	Values	Norms	Units
HR Heart Rate				67	60 - 90	bpm
MxDMn Ratio				298.00	150.00 - 300.00	ms
ANS indicators						
LF				15.00	22.00 - 46.00	%
HF High Frequency Parasympathetic system				57.51	22.00 - 34.00	%
Hormonal Indicators						
Estimated cortisol				100	110 - 390	nmol/L
Estimated aldosterone				0.4	0.2 - 0.6	ng/ml
Electrolytes						
Tissue fluid Na+				129.0	121.6 - 129.0	mmol/L
Tissue fluid K+				3.00	3.00 - 3.40	mmol/L
Tissue fluid Cl-				104.5	107.5 - 115.0	mmol/L
Tissue fluid Ph				1.52	1.60 - 2.70	mmol/L
Tissue fluid Ca++				1.72	1.45 - 1.63	mmol/L
Tissue fluid Mg				0.40	0.40 - 0.56	mmol/L
Tissue Acid Base Balance						
tissue H+				50.12	44.67 - 48.98	nEq/L
Psychological indicators						
Estimated cerebral Dopamine				5.0	7.0 - 9.0	U.I
Estimated cerebral Adrenaline / Noradrenaline				5.0	7.0 - 9.0	U.I

Här kommer en handlingsplan nedskrivna till klienten.