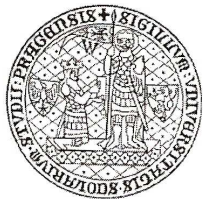


Příloha č. 1 – Souhlas etické komise UK FTVS



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU
Josef Martího 31, 162 52 Praha 6-Vešelavín
tel.: 220 171 111
<http://www.ftvs.cuni.cz/>

**Žádost o vyjádření
etické komise UK FTVS**

k projektu výzkumné, doktorské, diplomové (bakalářské) práce, zahrnující lidské účastníky

Název: Výhodnost vodního prostředí pro cvičení – aktivace horního trapézu ve vodě a na suchu

Forma projektu: diplomová

Autor (hlavní řešitel): Bc. Dita Holländerová

Školitel (v případě studentské práce): doc. PaedDr. Dagmar Pavlů, CSc.

Popis projektu

Podstatou experimentu je zjistit, zda je vodní prostředí výhodnější pro cvičení, oproti běžnému cvičení na suchu, vzhledem k aktivitě horních vláken trapézového svalu. Cílem experimentu je určit, zda se horní vlákna trapézového svalu aktivují později ve vodním prostředí, než na suchu. Ve zkoumaném výběru je 6 žen ve věku 20-30 let. Všechny jsou bez zdravotních komplikací, které by bránily vstupu do bazénu. Měření budou provedena povrchovou elektromyografií a vyhodnocena pomocí počítačového softwaru firmy Noraxon.

Informovaný souhlas je přiložen.

V Praze dne

Podpis autora:

Vyjádření etické komise UK FTVS

Složení komise: Doc. MUDr. Staša Bartůňková, CSc.
Prof. Ing. Václav Bunc, CSc.
Prof. PhDr. Pavel Slepíčka, DrSc.
Doc. MUDr. Jan Heller, CSc.


Projekt práce byl schválen Etickou komisí UK FTVS pod jednacím číslem: 0177/2010

dne: 3. 12. 2010

Etická komise UK FTVS zhodnotila předložený projekt a **neshledala žádné rozpory** s platnými zásadami, předpisy a mezinárodními směrnici pro provádění biomedicínského výzkumu, zahrnujícího lidské účastníky.

Řešitel projektu splnil podmínky nutné k získání souhlasu etické komise.

razítko školy


.....
podpis předsedy EK

UNIVERZITA KARLOVA v Praze
Fakulta tělesné výchovy a sportu
sekretariát děkana
Josef Martího 31, 162 52, Praha 6

INFORMOVANÝ SOUHLAS

Tímto Vás žádám o souhlas k vyšetření, jehož výsledky budou následně uveřejněny v diplomové práci Dity Holländerové na FTVS UK. Cílem sledování bude určit, zda se horní vlákna trapézového svalu aktivují později ve vodním prostředí, než na suchu.

Měření bude trvat přibližně 2 hodiny a bude provedeno jedenkrát ve vodě a jednou na suchu. Jako objektivizační metoda bude použita povrchová polyelektromyografie na horní vlákna trapézového svalu a m. deltoideus. Jedná se o neinvazivní metodu, která probanda nijak nezatěžuje, nezpůsobuje poranění apod.

Osobní data nebudou nijak zveřejňována a výsledky nebudou použity k jinému účelu než je výše uvedeno.

Dnes jsem byl/a poučen/a o plánovaném vyšetření a plně mu rozumím. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že mi bylo vysvětleno vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu, a že jsem měl/a možnost klást otázky, na které mi bylo řádně odpovězeno.

Datum: _____

Podpis osoby, která provedla poučení: _____

Podpis probanda/ky: _____

Příloha č. 3 – seznam tabulek a obrázků

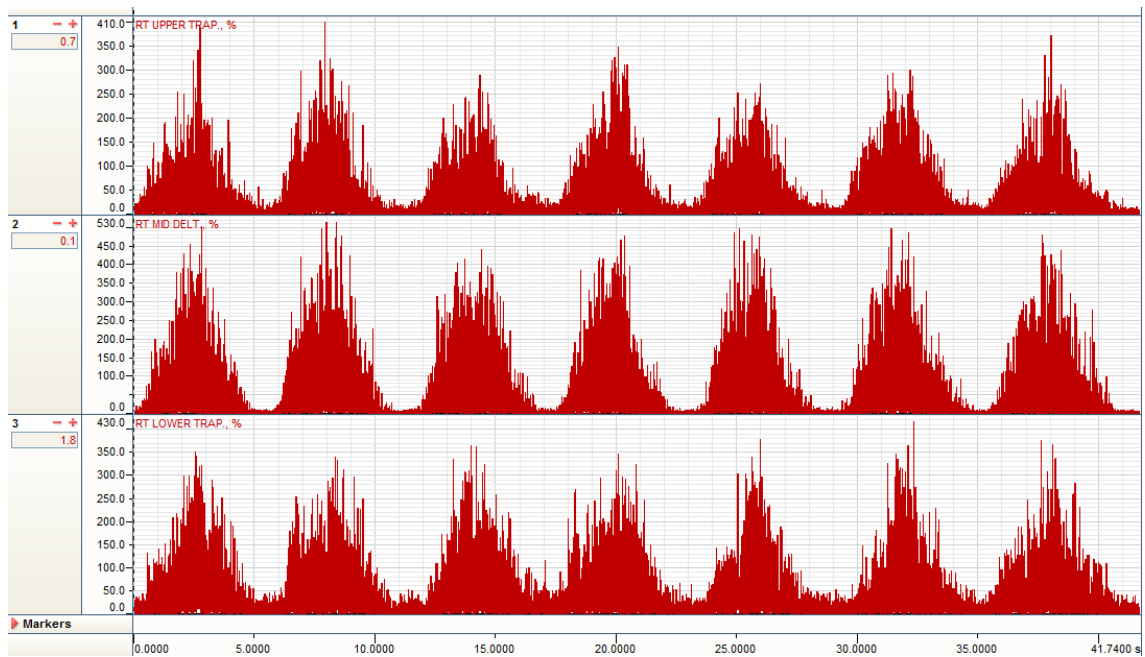
Tabulky:

| | |
|---|--|
| Tabulka 1 - antropometrické údaje probandek | Chyba! Záložka není definována. |
| Tabulka 2 stupeň svalové aktivity | 44 |
| Tabulka 3 Přehledová tabulka timingu svalů ve vodním prostředí a na suchu | 47 |
| Tabulka 4 Délka trvání jednotlivých cyklů | 47 |
| Tabulka 5 Délka trvání jednotlivých cyklů | 48 |
| Tabulka 6 Délka trvání jednotlivých cyklů | 49 |
| Tabulka 7 Délka trvání jednotlivých cyklů | 49 |

Obrázky:

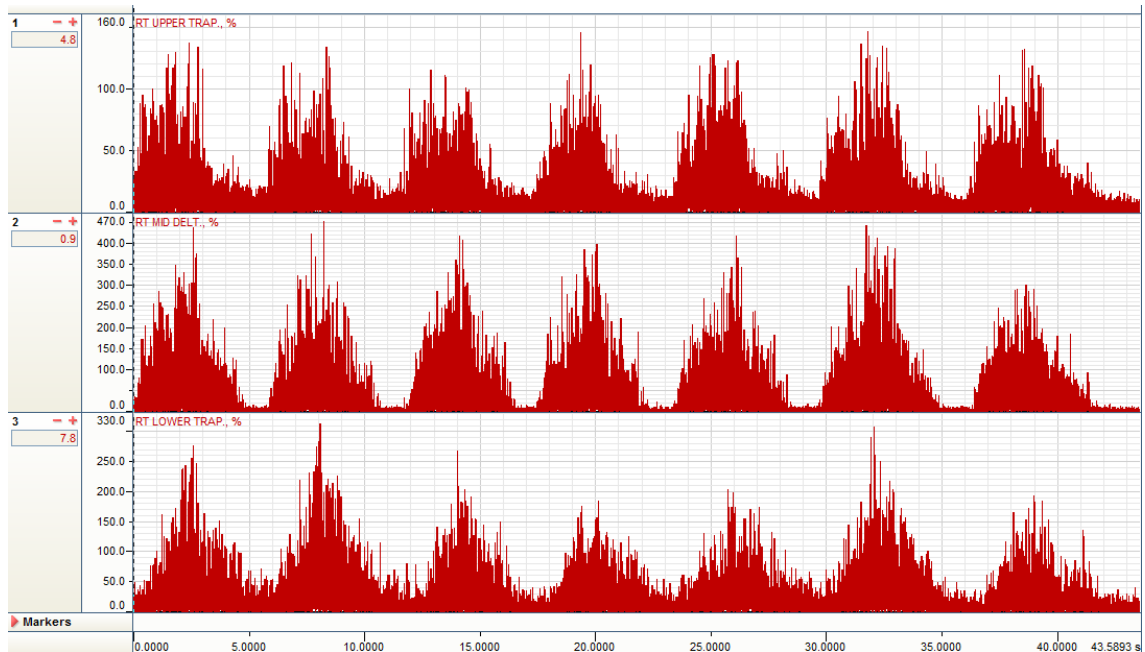
| | |
|--|--|
| Obrázek č. 1 - Obrázek .č. 1: TP1 (Travell, 1983 [www]) | 17 |
| Obrázek č. 2 - Obrázek .č. 1: TP1 (Travell, 1983 [www]) | 17 |
| Obrázek č. 3 – Připevnění elektrod | 35 |
| Obrázek č. 4 - Poloha probanda a provedení pohybu na suchu a ve vodním prostředí.. | 37 |
| Obrázek č. 5 - umístění Thera-Bandu..... | 38 |
| Obrázek č. 6 - Ukázka nativního EMG záznamu s videem..... | Chyba! Záložka není definována. |
| Obrázek č. 7 - Ukázka upravené křivky pro zhodnocení stupně svalové aktivity (Standard Analysis - porovnání)..... | 41 |
| Obrázek č. 8 - Ukázka EMG záznamu pro zhodnocení timingu (Standard Timing Analysis – porovnání)..... | 42 |
| Obrázek č. 9 - Ukázka výpočtu plochy pod křivkou v grafu..... | 45 |
| Obrázek č. 10 - Posun fáze..... | 50 |

Příloha č. 4 - Elektromyografické záznamy



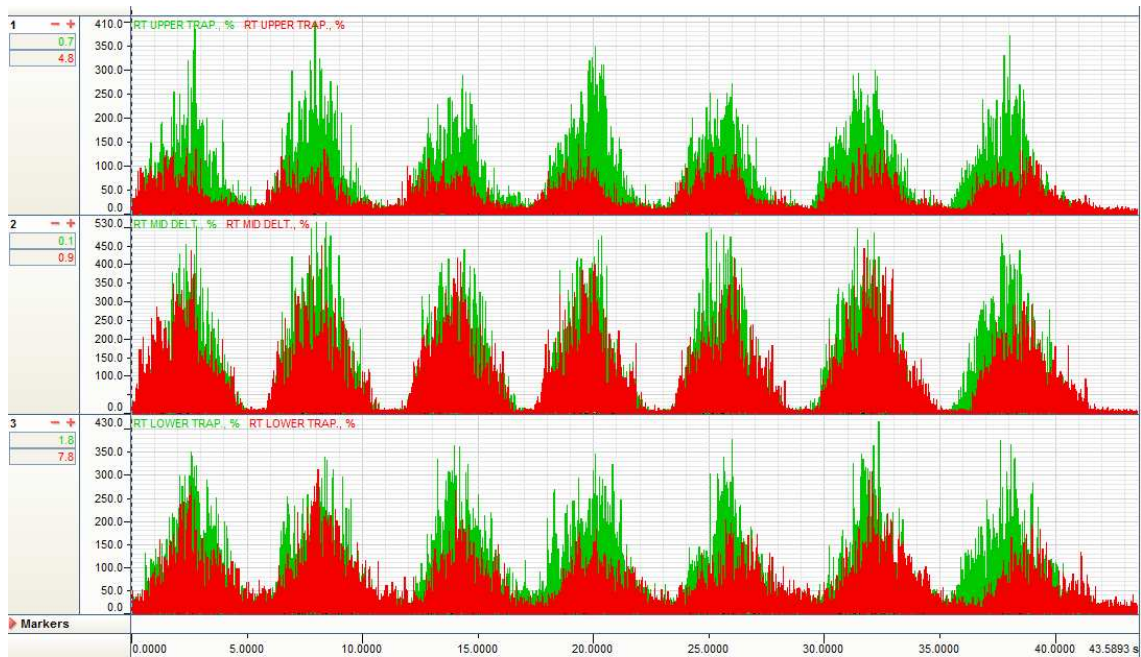
Záznam abdukce v ramenním kloubu sucho (proband č. 1)

V každém řádku je záznam elektrické aktivity svalu v jednotkách μV .



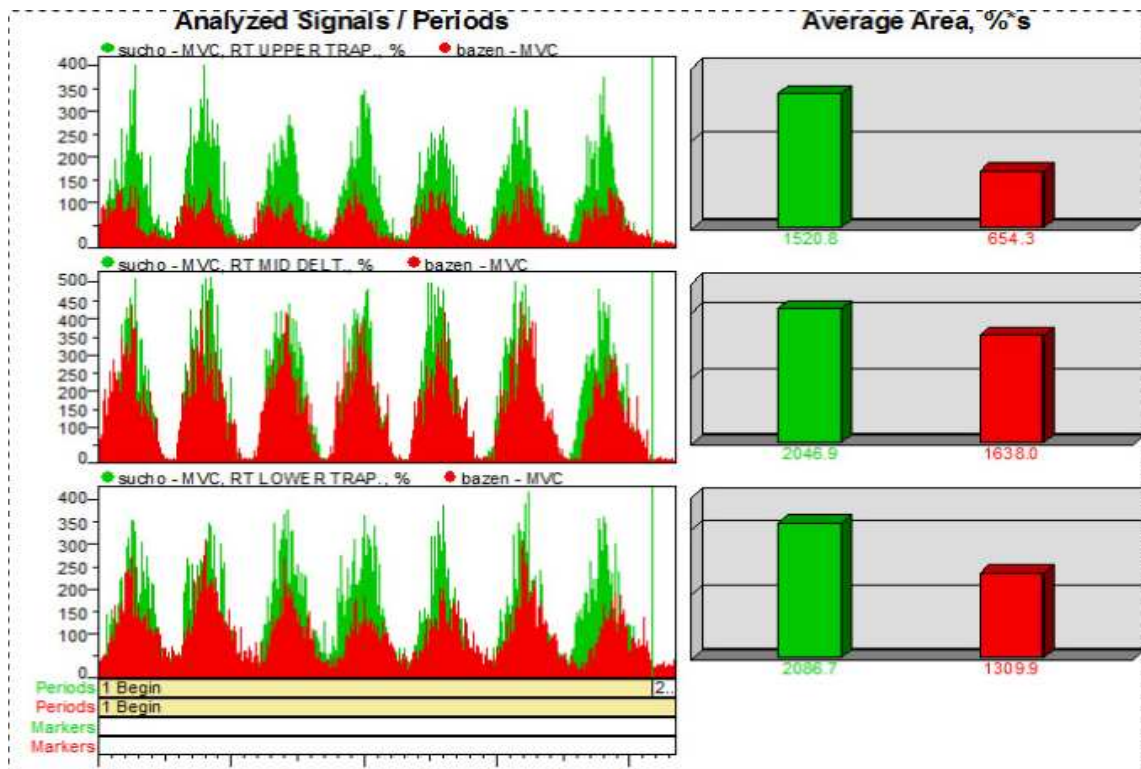
Záznam abdukce v ramenním kloubu voda (proband č. 1)

V každém řádku je záznam elektrické aktivity svalu v jednotkách μV .



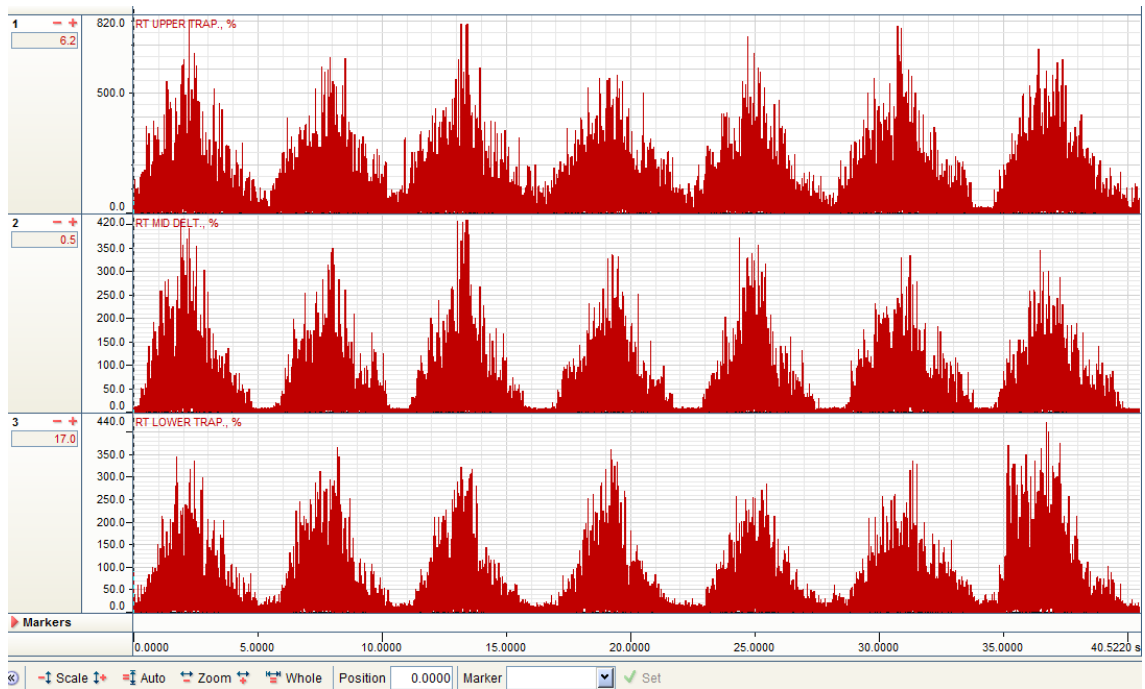
Záznam abdukce v ramenním kloubu porovnání (proband č. 1)

V každém řádku je záznam elektrické aktivity svalu v jednotkách μV .



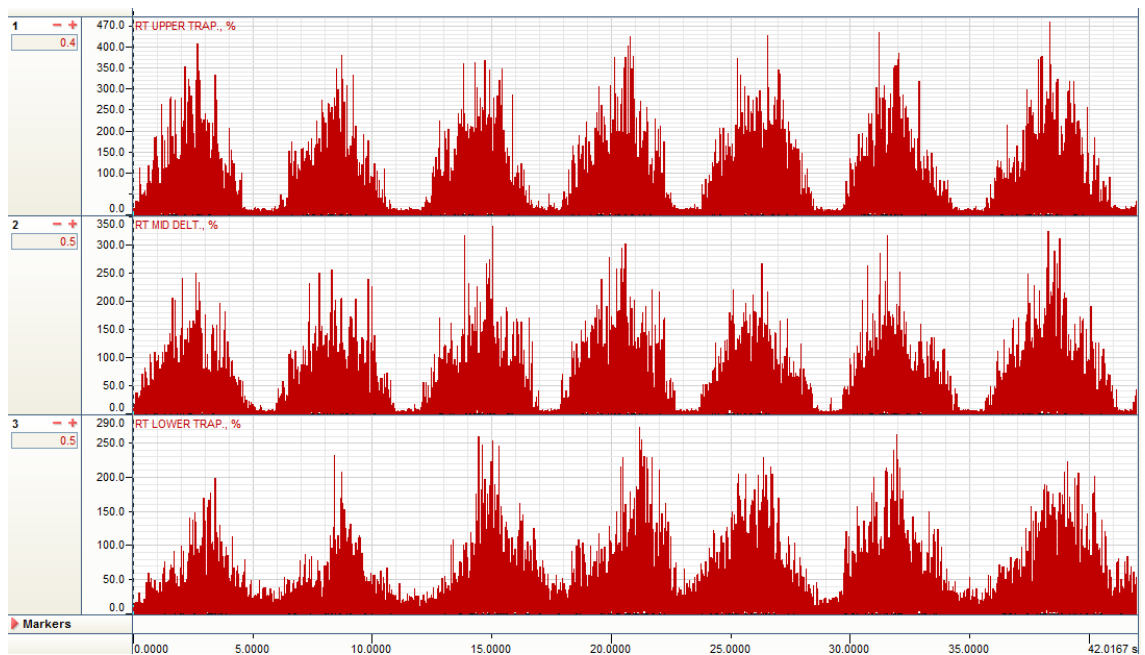
Placha pod křivkou porovnání (proband č. 1)

Křivky byly filtrovány, rektifikovány a normalizovány dle MVC viz. kapitolo 3.6



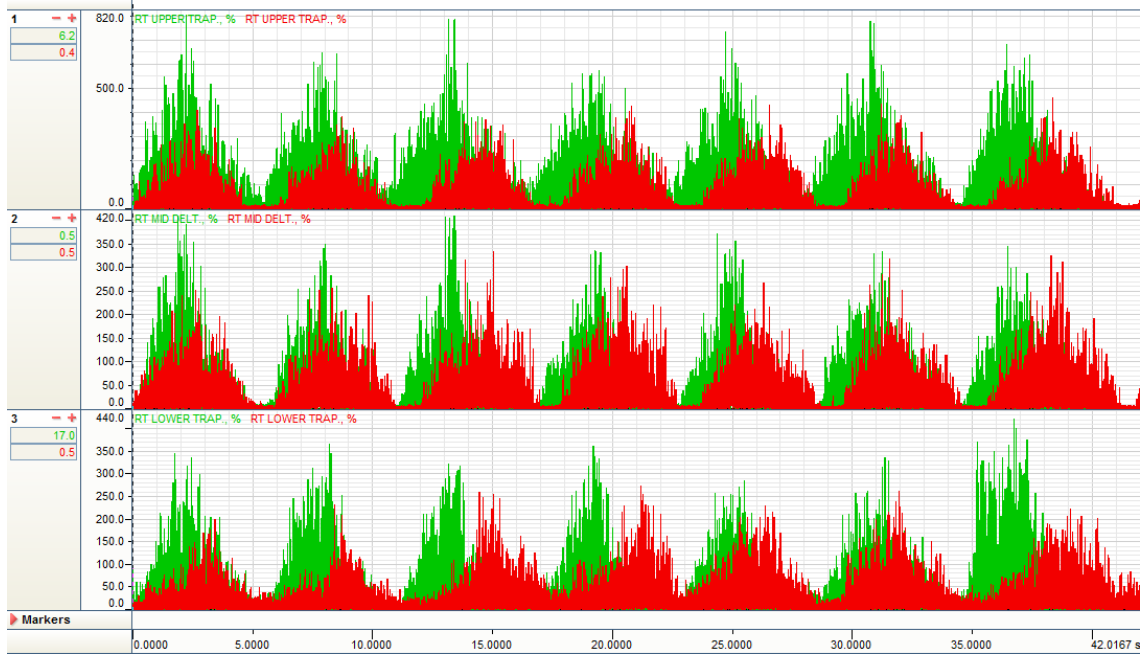
Záznam abdukce v ramenním kloubu sucho (proband č. 2)

V každém řádku je záznam elektrické aktivity svalu v jednotkách μV .



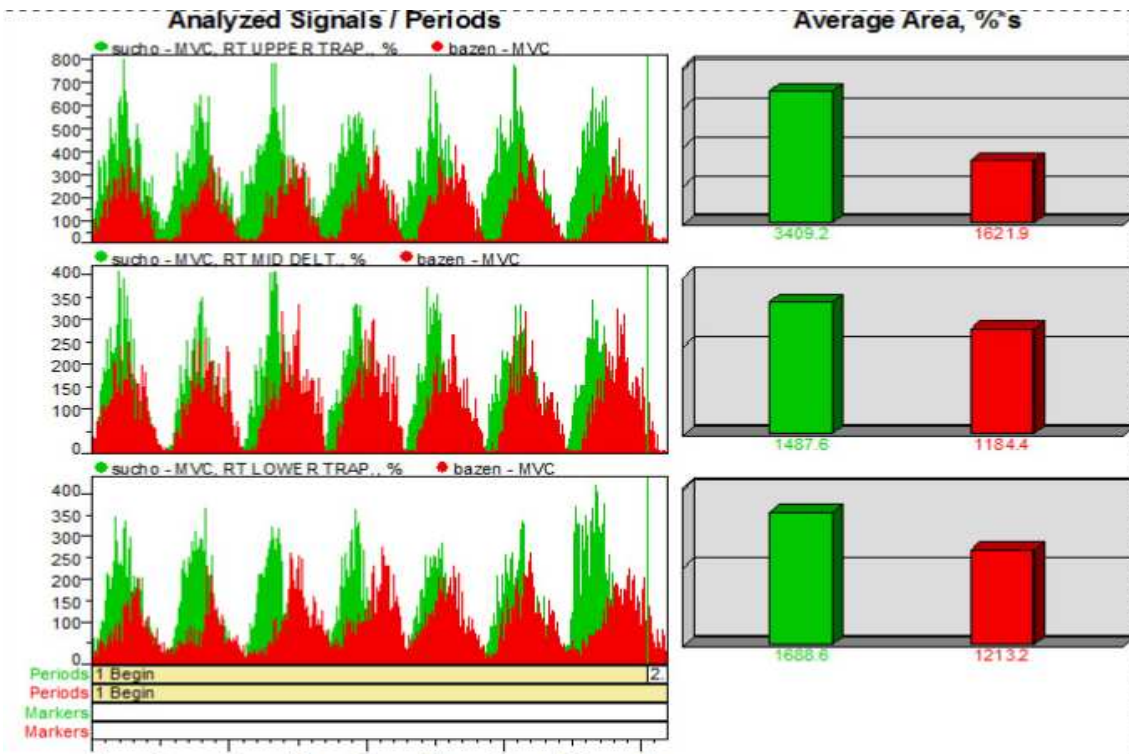
Záznam abdukce v ramenním kloubu voda (proband č. 2)

V každém řádku je záznam elektrické aktivity svalu v jednotkách μV .



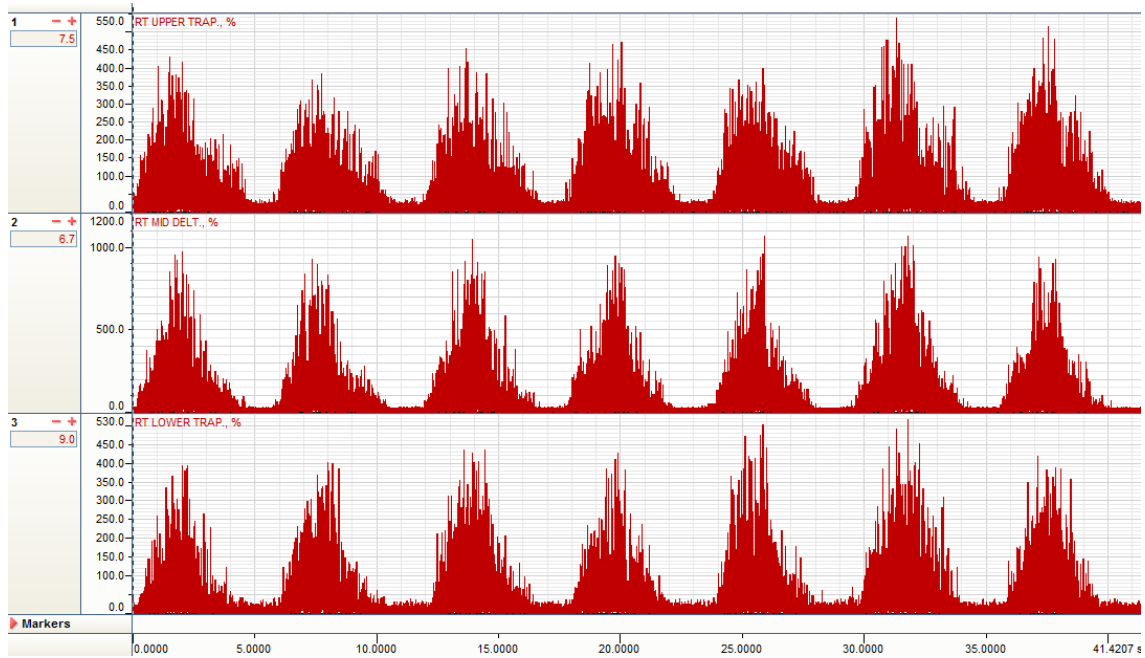
Záznam abdukce v ramenním kloubu porovnání (proband č. 2)

V každém řádku je záznam elektrické aktivity svalu v jednotkách μV .



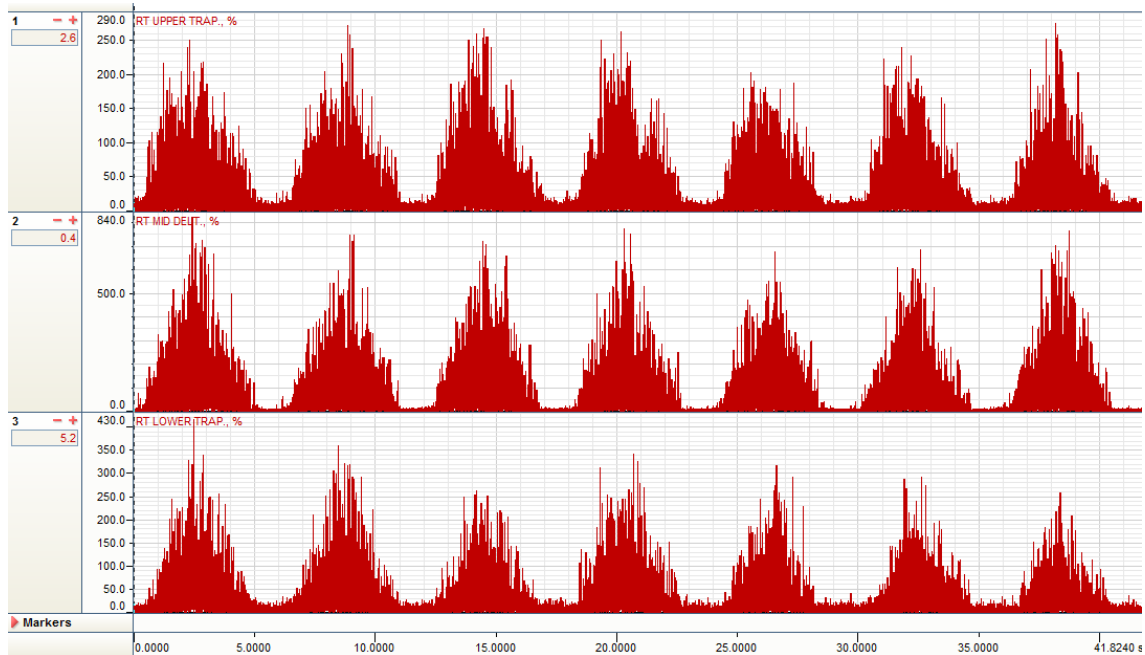
Plocha pod křivkou porovnání (proband č. 2)

Křivky byly filtrovány, rektifikovány a normalizovány dle MVC viz. kapitolo 3.6



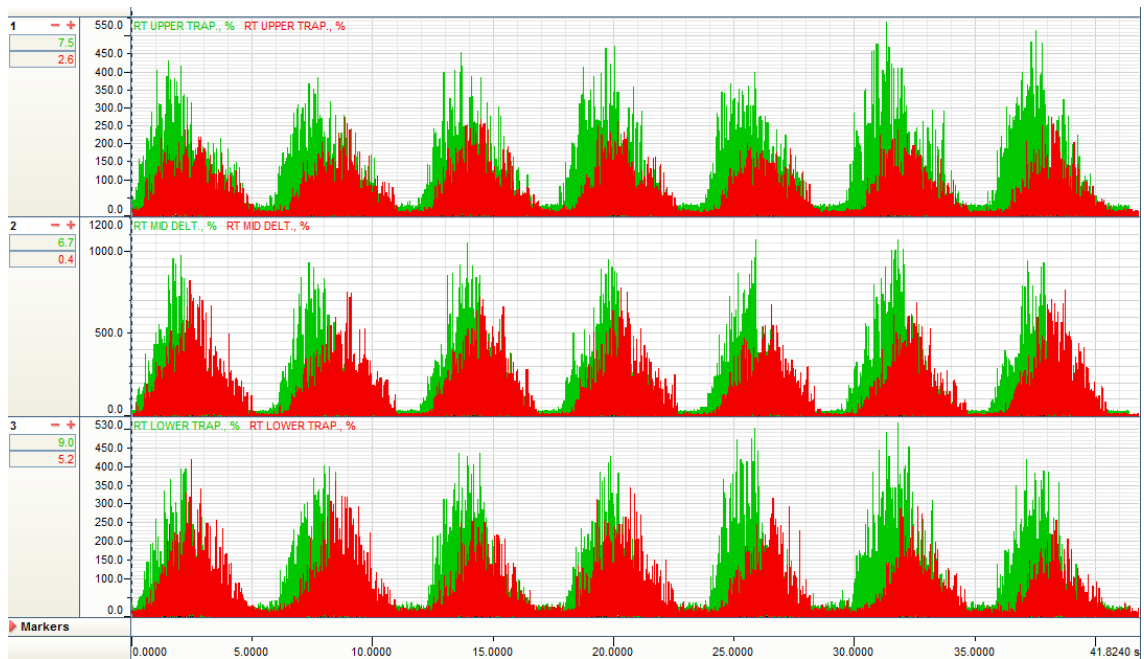
Záznam abdukce v ramenním kloubu sucho (proband č. 3)

V každém řádku je záznam elektrické aktivity svalu v jednotkách µV.



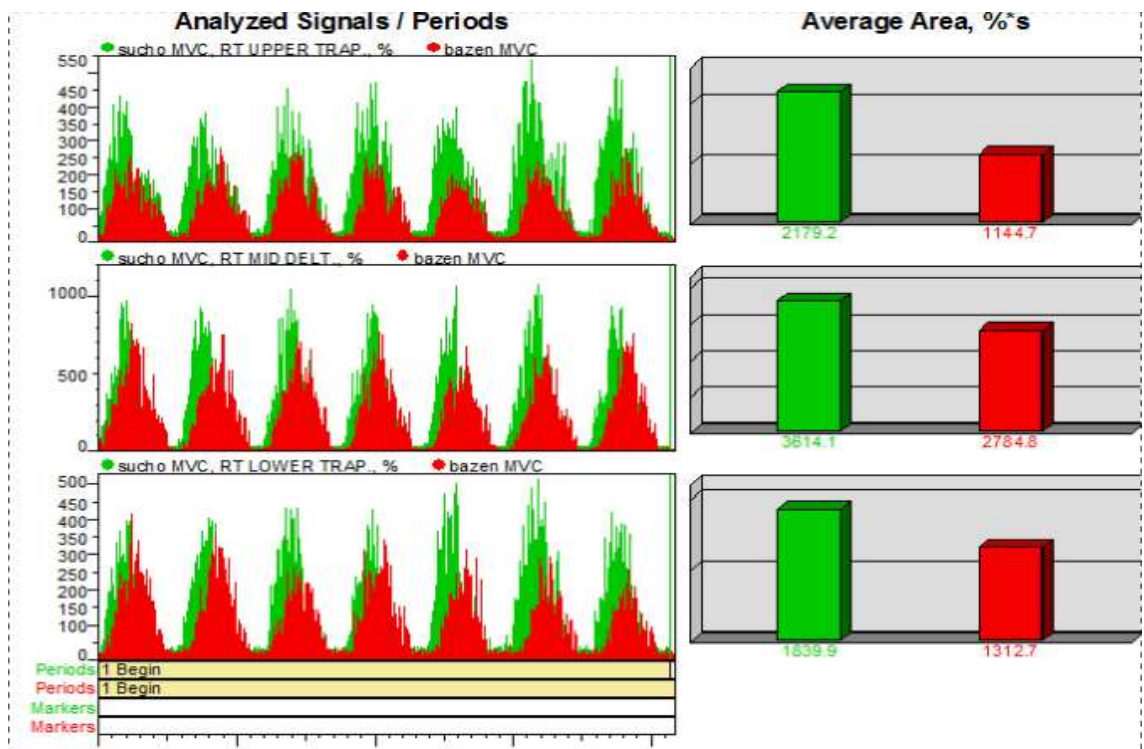
Záznam abdukce v ramenním kloubu voda (proband č. 3)

V každém řádku je záznam elektrické aktivity svalu v jednotkách µV.



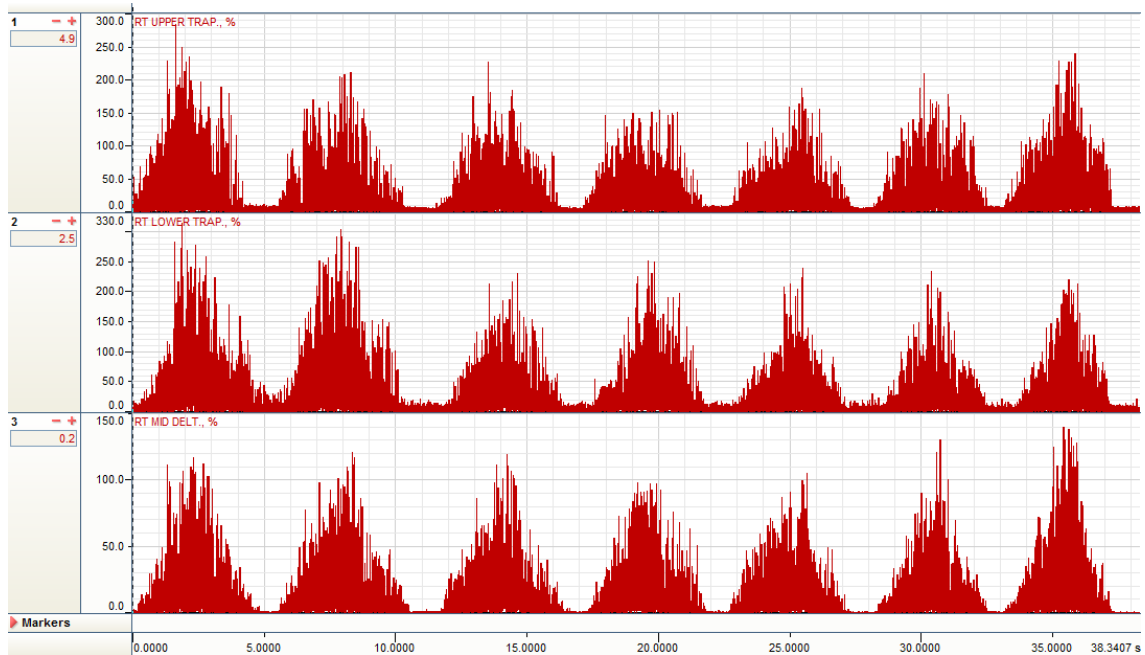
Záznam abdukce v ramenním kloubu porovnání (proband č. 3)

V každém řádku je záznam elektrické aktivity svalu v jednotkách μV .



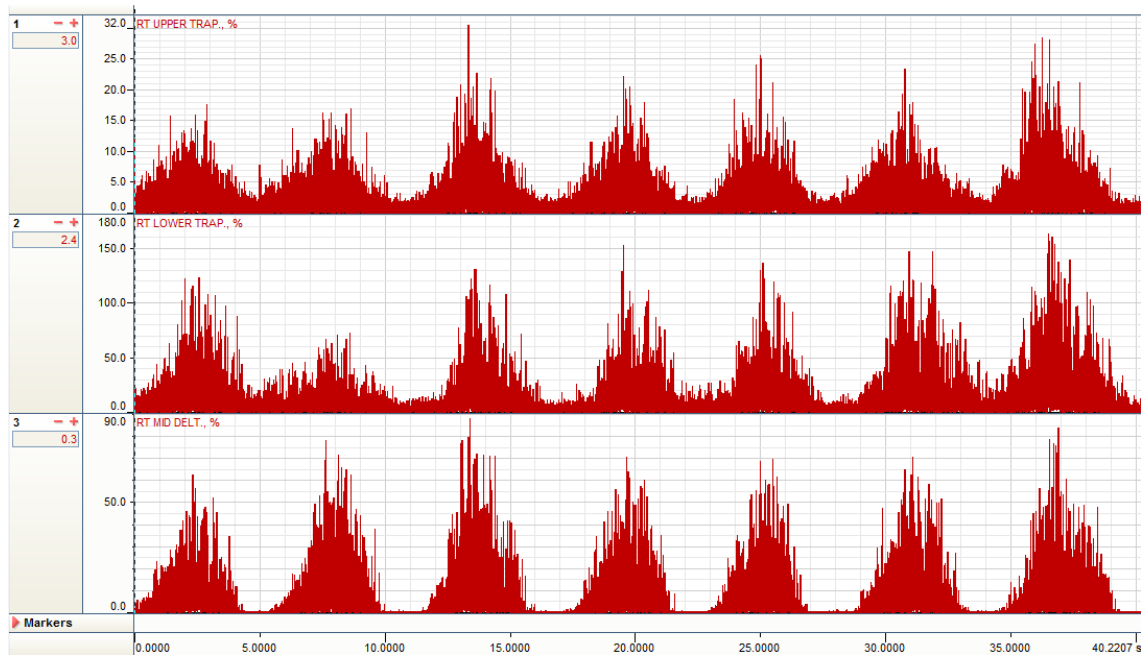
Plocha pod křivkou porovnání (proband č. 3)

Křivky byly filtrovány, rektifikovány a normalizovány dle MVC viz. kapitolo 3.6



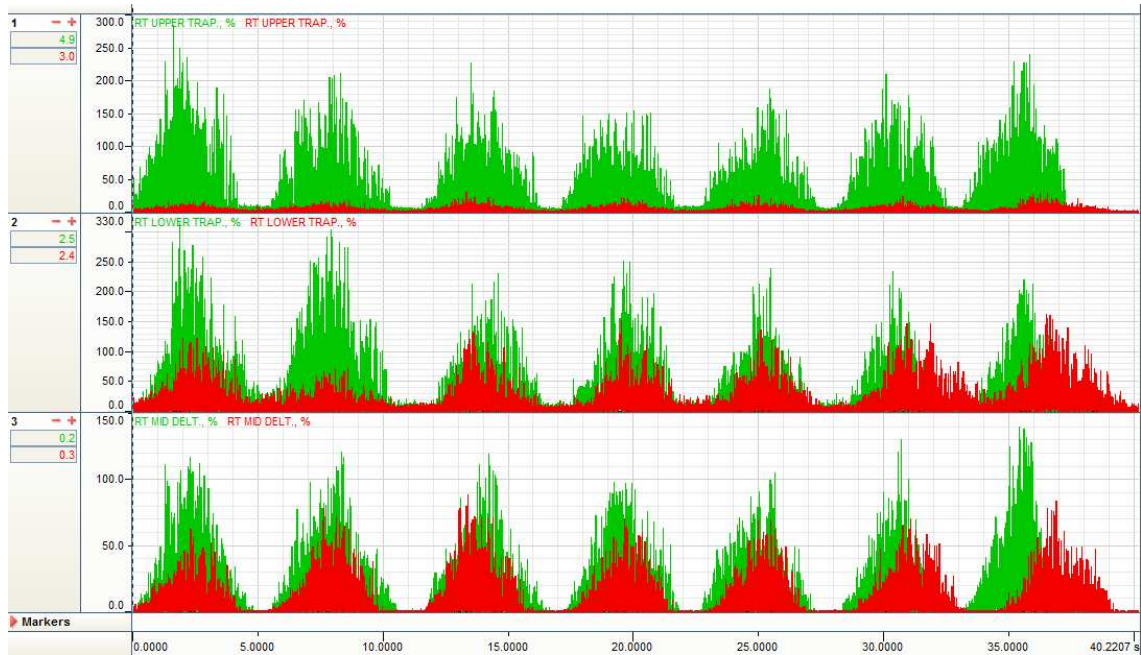
Záznam abdukce v ramenním kloubu sucho (proband č. 4)

V každém řádku je záznam elektrické aktivity svalu v jednotkách μV .



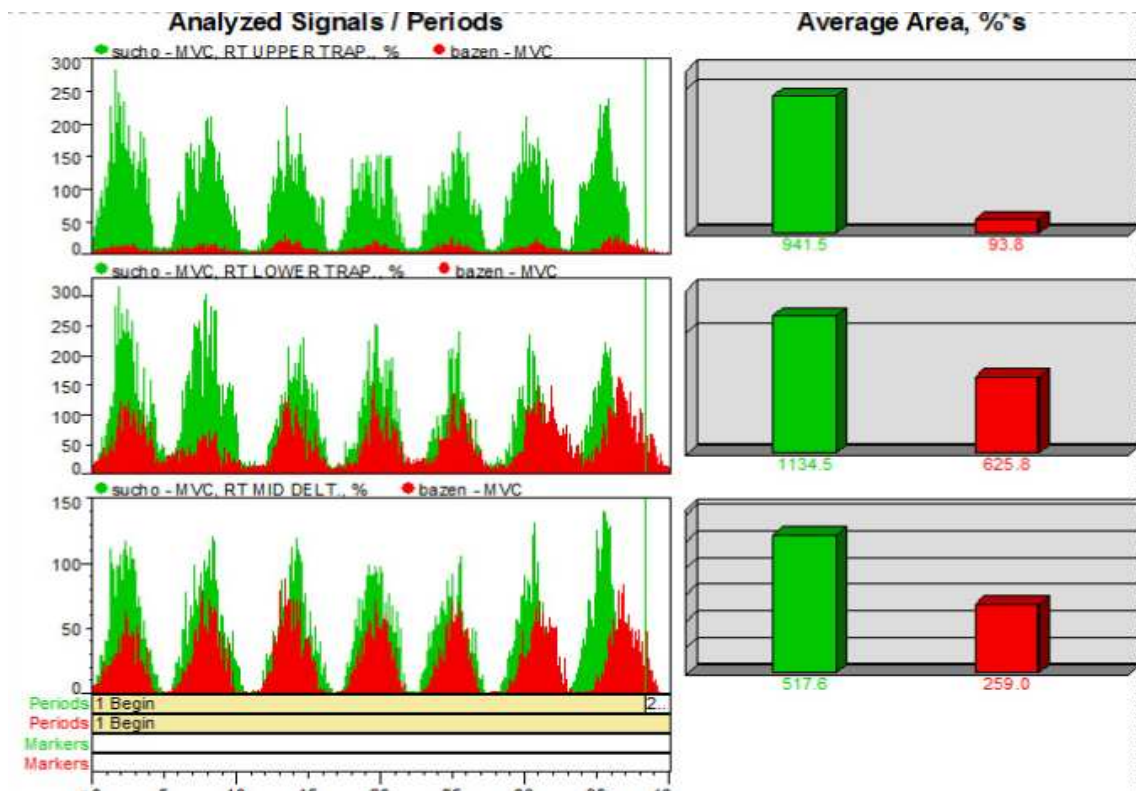
Záznam abdukce v ramenním kloubu voda (proband č. 4)

V každém řádku je záznam elektrické aktivity svalu v jednotkách μV .



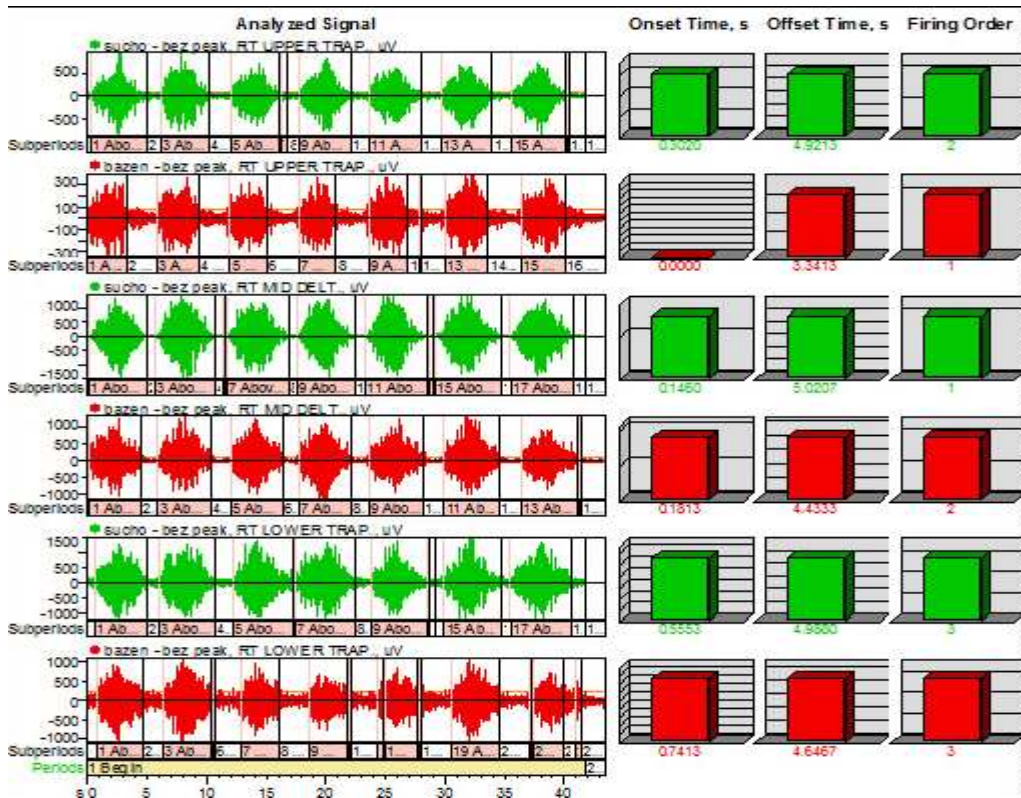
Záznam abdukce v ramenním kloubu porovnání (proband č. 4)

V každém řádku je záznam elektrické aktivity svalu v jednotkách μV

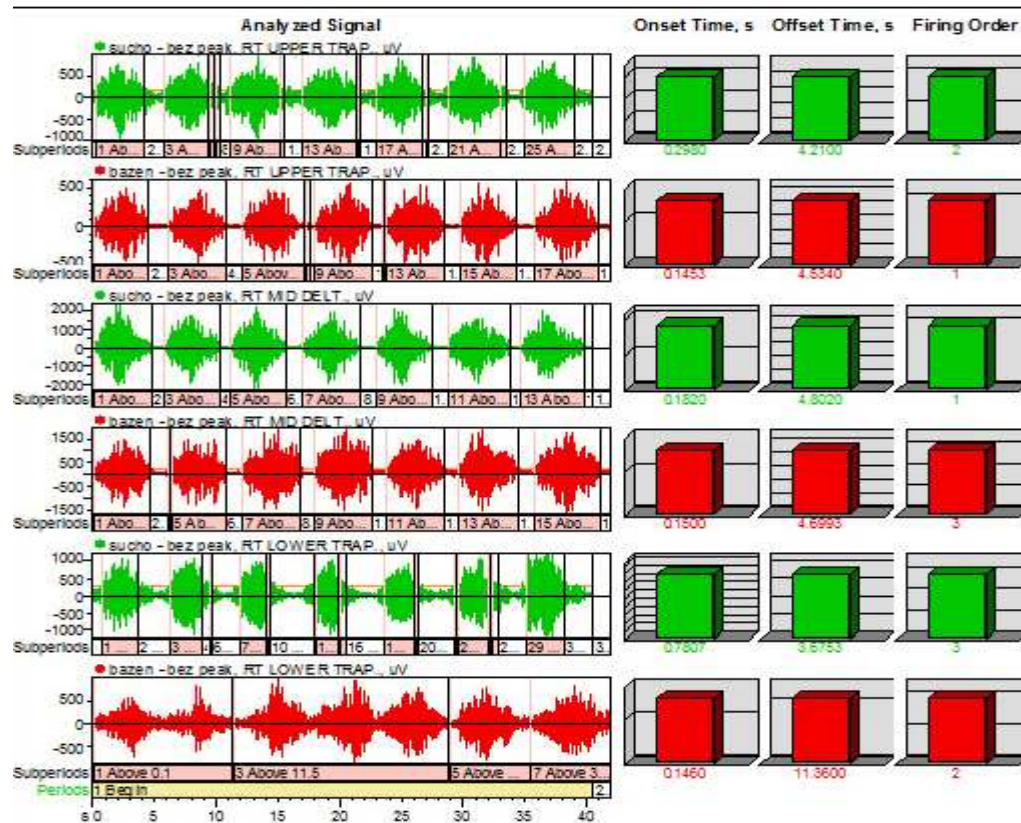


Plocha pod křivkou porovnání (proband č. 4)

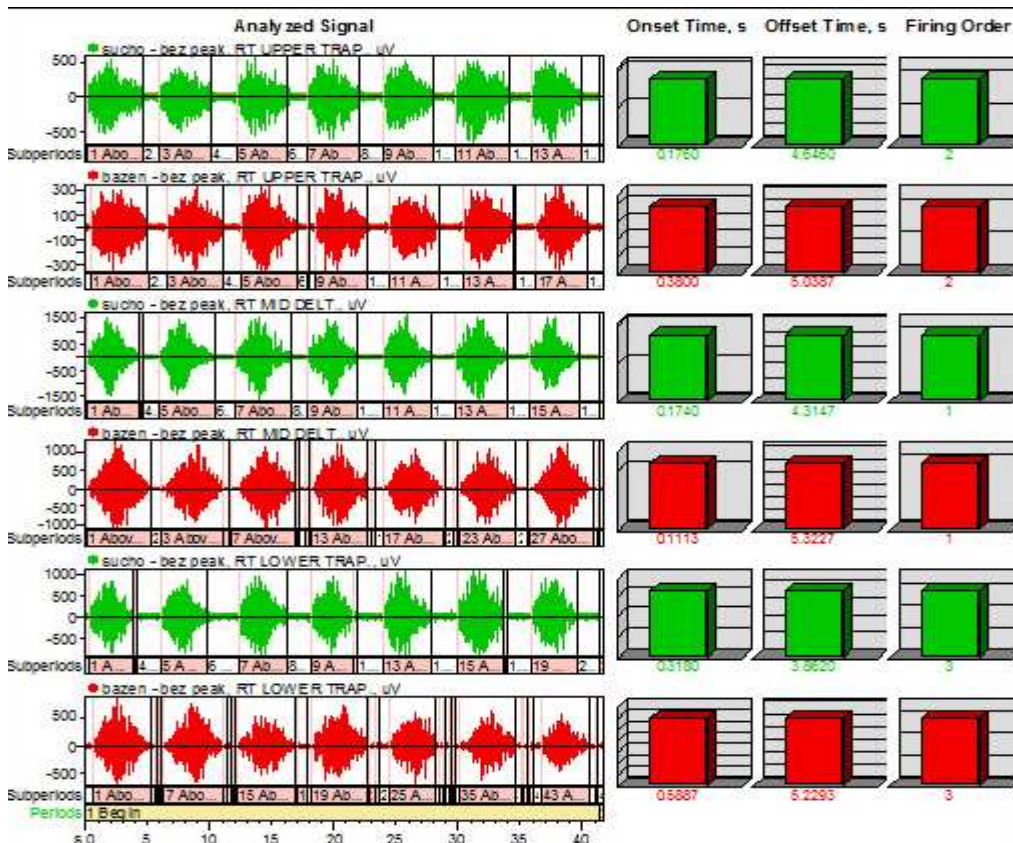
Křivky byly filtrovány, rektifikovány a normalizovány dle MVC viz. kapitolo 3.6



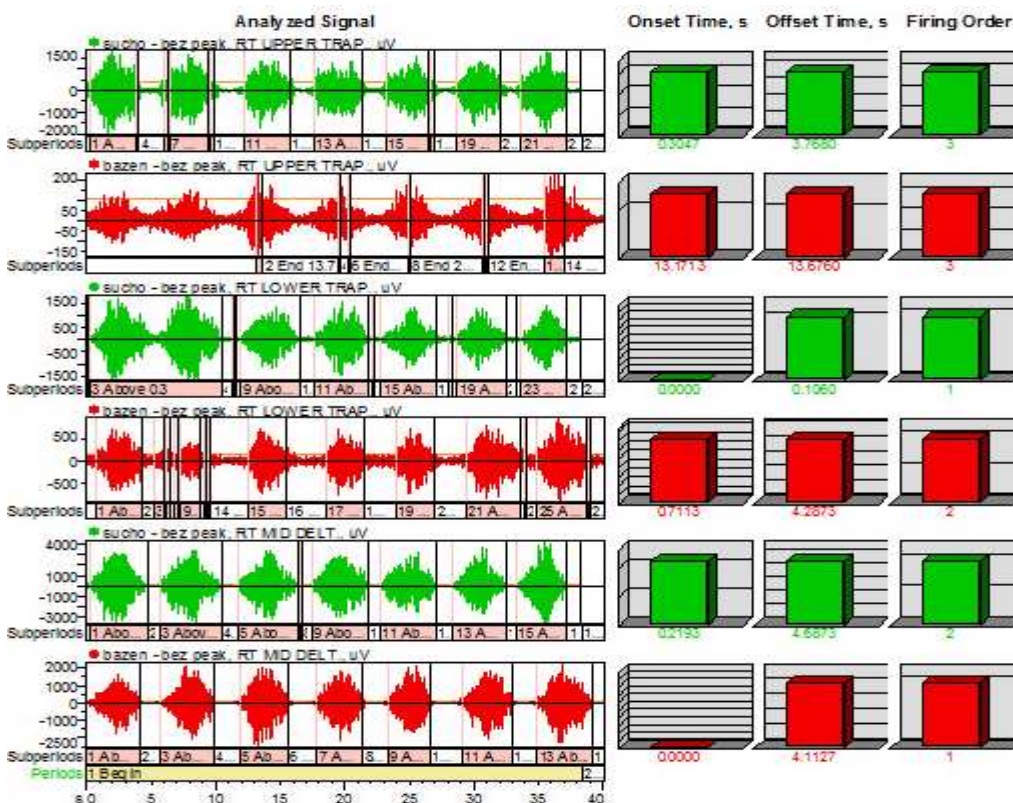
Timing porovnání (proband č. 1)



Timing porovnání (proband č. 2)



Timing porovnání (proband č. 3)



Timing porovnání (proband č. 4)

U probandky č. 4 bylo pro timing porovnávané jenom posledních 5 cyklů, neboť ty byly z celého záznamu nej kvalitnější provedeny.