

SPU Nitra

An aerial photograph of the SPU Nitra campus. The image shows several large, modern buildings with light-colored facades and red-tiled roofs, interspersed with green lawns and trees. A winding road or path runs through the center of the campus. In the foreground, there are more green spaces and a small pond. The overall scene is a well-maintained university campus.

Katedra výživy lidí

ABT - Laboratórium výživy ľudí a využitie jeho potenciálu

MUDr. Peter Chlebo, PhD.,
Ing. Marianna Schwarzová, PhD.

ABT – Laboratórium výživy ľudí
SPU Nitra

Ciele práce Laboratória výživy ľudí

- **Hodnotenie stavu výživy populácie SR** s ohľadom na výskyt a prevenciu vzniku a rozvoju ochorení (najmä civilizačných) podmienených, resp. ovplyvňovaných výživou
- **Overovanie účinkov bioaktívnych látok** z potravinových zdrojov a potravín s pridanou hodnotou, resp. funkčných potravín na zdravie ľudí
- **Antropometrické merania** a hodnotenie stavu výživy
- **Výživa športovcov** a monitoring ich telesnej stavby za účelom zvýšenia výkonnosti

Orientácie a oblasti realizácie nášho výskumu

- Príprava a vývoj nových potravinových zdrojov a potravín, hlavne funkčných potravín a to aj v spolupráci s inými laboratóriami ABT a s praxou (výrobnými podnikmi)
- Hľadanie a určovanie nových účinných bioaktívnych látok, ktoré môžu mať zdraviu prospešný efekt
- Overovanie účinkov novo vyvinutých potravín a potravinových zdrojov na zdravie ľudí (hlavne s ohľadom na pôsobenia bioaktívnych látok nachádzajúcich sa v týchto potravinách a potravinových zdrojov)

Orientácie a oblasti realizácie nášho výskumu

- Overovanie nových diétnych postupov a nových potravín s pridanou hodnotou na zdravie pacientov – oblasť klinickej výživy – v budúcnosti aj podieľanie sa na tvorbe a vývoji nového diétného systému nemocníc
- Hodnotenie zdravotného a nutričného stavu vo vybranom súbore osôb vo vzťahu k nutričnému príjmu, k nutričnej hodnote a biochemickému zloženiu potravín, resp. výrobkov

Orientácie a oblasti realizácie nášho výskumu

- Úprava stravovacích zvyklostí obyvateľstva s cieľom prevencie vzniku a rozvoja civilizačných ochorení v populácii SR
- Aplikácia nových poznatkov do výživy špeciálnych skupín obyvateľstva – diferencovaná výživa: výživa športovcov, výživa detí a starých ľudí, výživa ozbrojených zložiek, verejné a spoločné stravovanie, výživa v inštitucionalizovaných zariadeniach

Orientácie a oblasti realizácie nášho výskumu

- Aplikácia nových poznatkov do výživy špeciálnych skupín obyvateľstva – diferencovaná výživa: výživa športovcov, výživa detí a starých ľudí, výživa ozbrojených zložiek, verejné a spoločné stravovanie
- Vývoj metodických postupov hodnotenia nutričných a zdravotných parametrov u ľudí konzumujúcich určené potravinové výrobky
- Výskum v oblasti dlhovekosti (predlžovania ľudského života, oddialenie apoptózy) pomocou výživy
- Transfer získaných poznatkov a výsledkov z overovania vplyvu výživy (vybraných nutričných zdrojov) na zdravotný stav ľudí a prevenciu civilizačných chorôb

Metódy realizácie nášho výskumu

- Epidemiologické prieskumy a zisťovania pomocou dotazníkových prieskumov (hlavne analýza stravovacích zvyklostí populácie SR)
- Biochemické analýzy krvného séra probandov (analýza krvného obrazu, vetne diff. KO, imunologické a zápalové parametre, proteíny akútnej fáze, nutričné parametre – celkové bielkoviny, albumín, prealbumín, kreatinín, urea, kys. močová, PINI index, hepatálne testy – AST, ALT, GMT, ALP, cholínesteráza, amylázy, bilirubín, minerály – Na, K, Cl, Ca, Mg, Fe, lipidové spektrum – celkový cholesterol, LDL a HDL (včetně ich subfrakcií), triacylglyceroly, celková antioxidačná kapacita a glykémia)
- Stanovovanie glykemického indexu potravín

Metódy realizácie nášho výskumu

- Antropometrické a spiroergometrické vyšetrenia, určovania somatotypov, zisťovanie bazálneho metabolizmu pomocou indirektnej kalorimetrie
- Stanovovanie vybraných biochemických skriningových parametrov krvi v teréne mimo nášho laboratória – metódy suchej chémie
- Jednoduchá orientačná analýza vybraných potravinových zdrojov pomocou NIR analyzátora (energia, cukry, tuky, bielkoviny, vláknina)
- Stanovenie koncentrácií vybraných bioaktívnych látok v potravinových zdrojoch a v tekutých roztokoch – metóda elektroforézy a spektrofotometrie , resp. v krvnom sére

Priestorové vybavenie Laboratória výživy ľudí

Miestnosť antropometrických vyšetření



15/10/2015

Miestnosť biochemických analýz

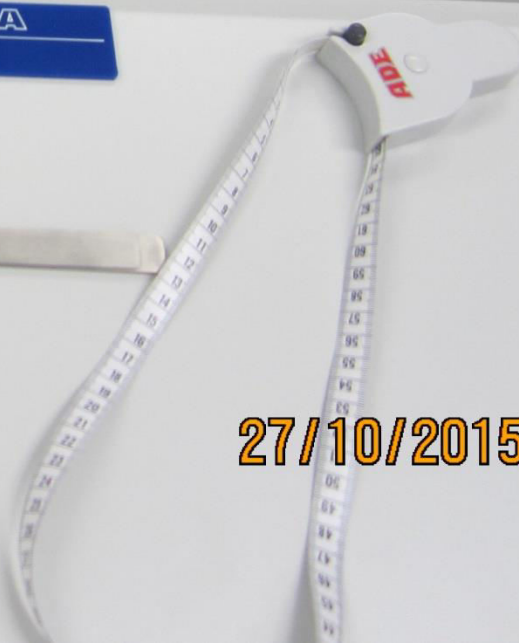
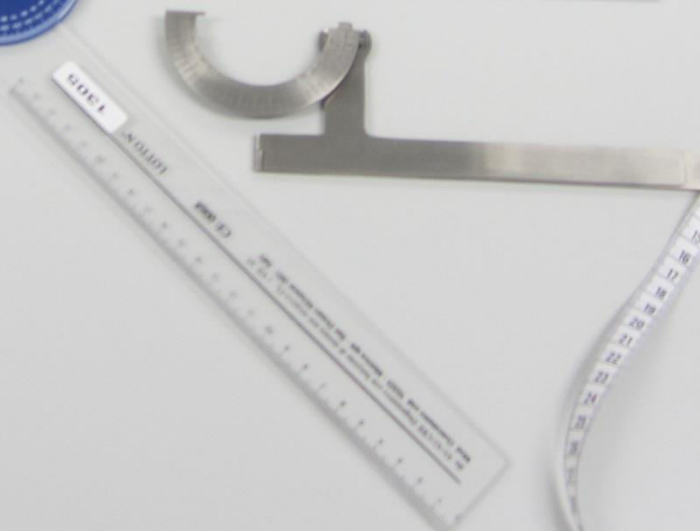


15/10/2015

Prístrojové vybavenie Laboratória výživy ľudí



Harpender
Skinfold
Caliper



27/10/2015



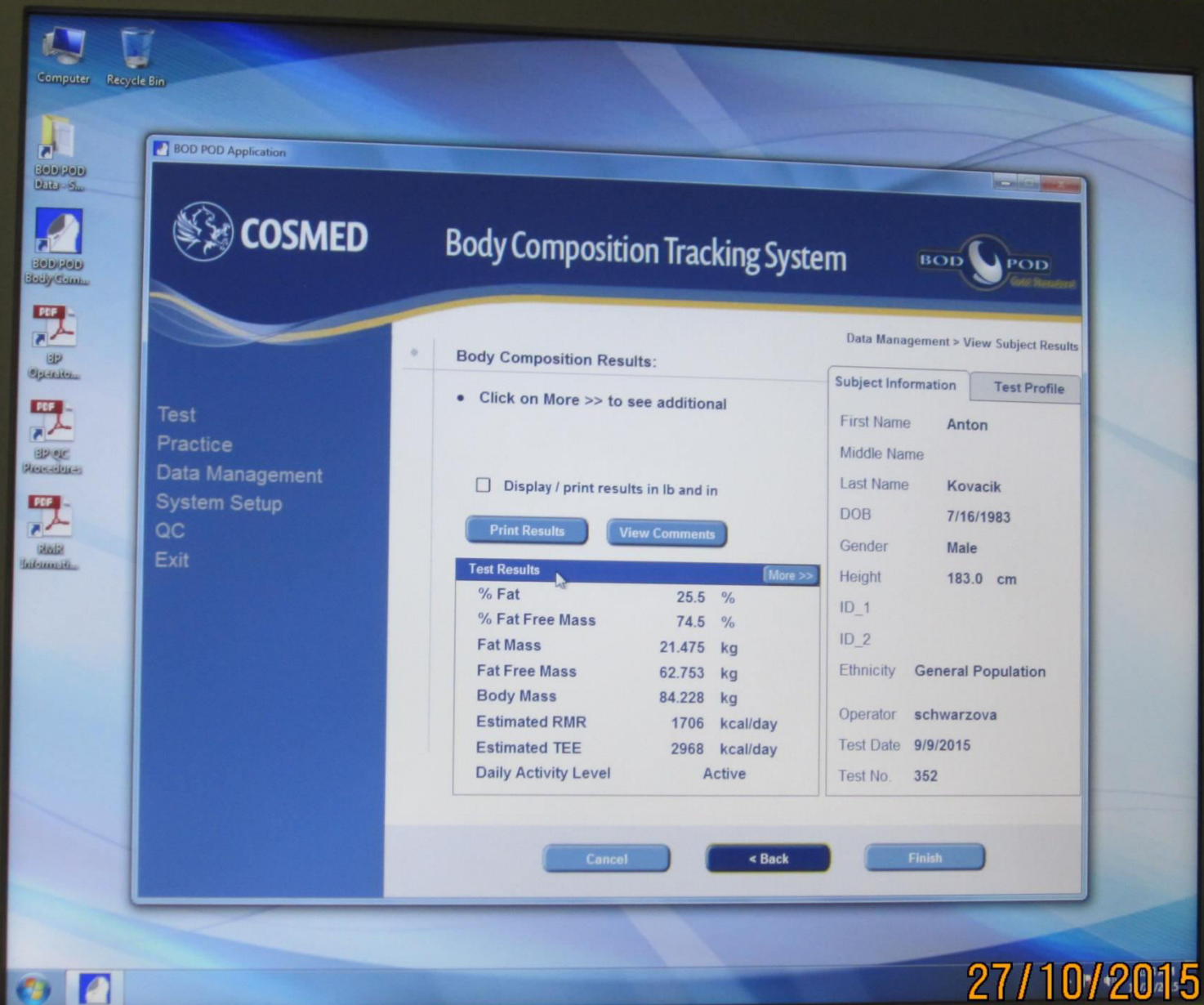
15/10/2015

Analyzátor telesného zloženia BodPod

A poster on the wall displays a table with body composition data. The table has columns for "Body Fat", "Lean Mass", "Bone Mass", and "Total Mass".

Body Fat	Lean Mass	Bone Mass	Total Mass
15.0%	75.0%	1.0%	81.0%
20.0%	70.0%	1.0%	76.0%
25.0%	65.0%	1.0%	71.0%
30.0%	60.0%	1.0%	66.0%
35.0%	55.0%	1.0%	61.0%
40.0%	50.0%	1.0%	56.0%
45.0%	45.0%	1.0%	51.0%
50.0%	40.0%	1.0%	46.0%

15/10/2015

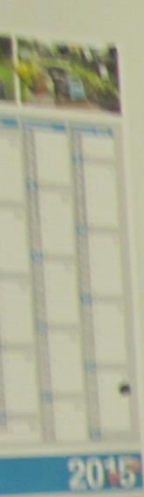


ViewSonic

Analýzátor telesného zloženia Inbody 720



27/10/2015



05/10/2015

Analyzátor telesného zloženia Inbody AS 10



27/10/2015

InBody

COM

USB HOST

USB

ON

OFF

InBody s10

Pro vložení osobních
informací stiskněte ENTER.



Electrode | Touch Type
Posture | Standing Posture
Dialysis Mode | Disable
27/10/2015 10:55:46 AM

InBody

Impedance

Z

Body Water

Body Composition

TBW

TBW/FFM

Muscle - Fat

Dialysis Mode

Touch Type

Adhesive Type

Lying Posture

Seated Posture

Standing Posture

PRINT

ABC

HELP

SETUP

DB

COPY

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

DEL

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

DEL

0

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

DEL

0

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

DEL

0

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

DEL

0

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

DEL

0

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

DEL

0

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

DEL

0

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

DEL

0

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

DEL

0

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

DEL

0

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

DEL

0

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

DEL

0

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

DEL

0

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

DEL

0

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

DEL

0

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

DEL

0

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

DEL

0

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

DEL

0

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

DEL

0

ENTER

MALE

FEMALE

DEL

0

1

2

3

4

5

6

7</

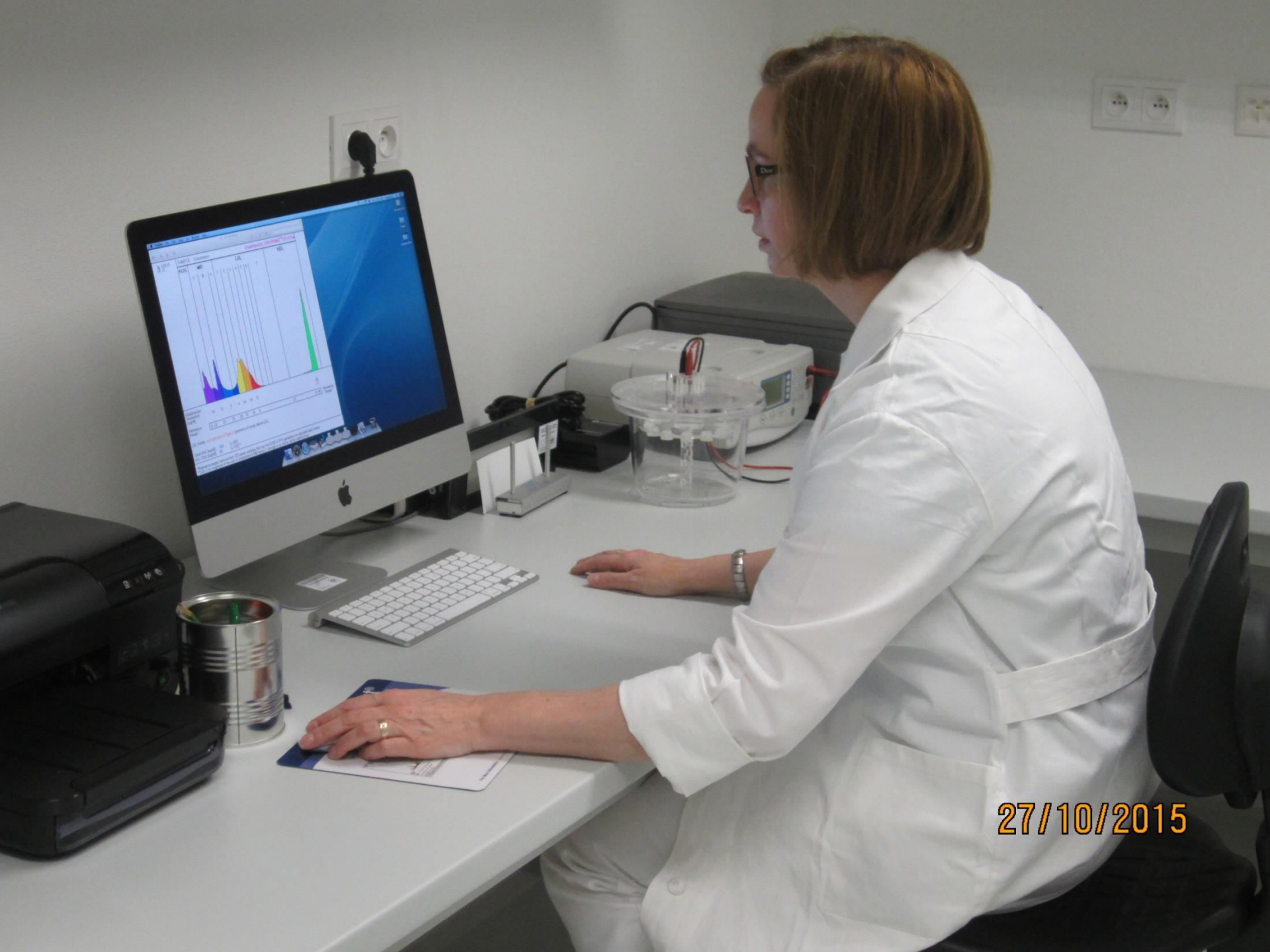


27/10/2015

Analýzátor lipidového spektra Lipoprint



27/10/2015



27/10/2015



27/10/2015

**Plnoautomatický
analyzátor
krvného séra Biolis 24**



BIOLIS 24i Premium

TOKYO BOEKI MEDICALS INC.

05/10/2015



BIOLIS 24i

Premium



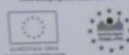
TOKYO BOEKI MEDICALS INC.

27/10/2015

**Plnoautomatický
hematologický analyzátor
Mindray BC 5800**

BC-5800

Podpisane oddzielnie aktywności na terenie
Projektu w ramach projektu nr 2015/15
IISW i oddziału 2015/15/2015



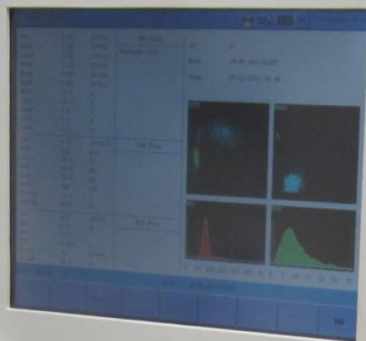
mindray



27/10/2015

BC-5800

mindray



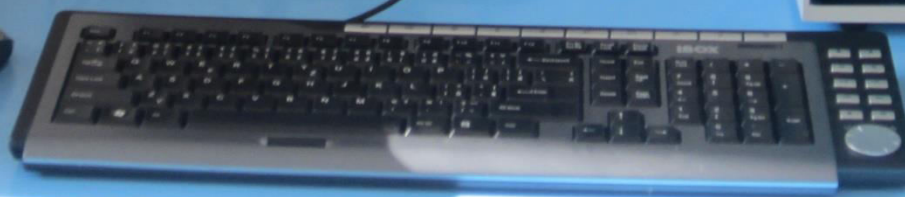
27/10/2015

Záložný biochemický (spektrofotometrický) analyzátor Monza



15/10/2015

Kapilární elektroforetický systém



27/10/2015

Spektrofotometrický analyzátor bioaktívnych látok



27/10/2015

NIR analyzátor potravín



27/10/2015

Prístroje využívané pri klinických testoch



27/10/2015

BURDICK

Atria 6100



Quick Reference Guide

Connect Patient
Refer to User Manual for lead placement

Power On
Press

Acquire a Stat ECG
Press then

Add Patient Demographics
1 - Highlight **Enter Demographics**
2 - Press **Select**
3 - Enter patient information
4 - Press **Back** to ECG Review Menu

Note: Correct demographic changes prompt for re-acquisition and print

Print a Copy of ECG
1 - Highlight **Print Copy**
2 - Press **Select**

Acquire ECG with new Patient info
1 - Press **Patient**
2 - Highlight **Enter New Patient**
3 - Press **Select**
4 - Enter patient information
5 - Press **ECG**, then **Select**

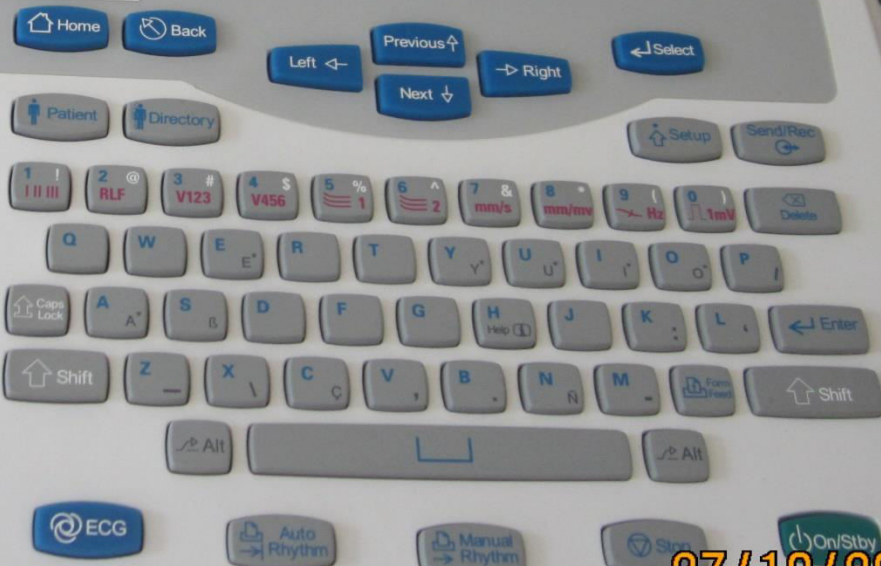
For a Continuous Rhythm Print Out
Press **Manual Rhythm**
Press **Stop** to stop rhythm printing

User 1 and User 2 Selection
Press **1** for User 1
Press **2** for User 2

Help Menu
Press **Help**

Customer Service and Tech Support
(800) 777-1773
(660) 764-7919

Use only Cardiac Science paper.



27/10/2015

**Prístroje využívané
pri indirektnej
kalorimetrii a
spiroegometrických
vyšetreniach**



27/10/2015



15/10/2015

Zoznam pracovníkov podieľajúcich sa na činnosti laboratória:

- MUDr. Peter Chlebo, PhD.,
- Ing. Marianna Schwarzová, PhD.,
- Ing. Anna Kolesárová, PhD.,
- Ing. Jana Kopčeková, PhD.
- doc. Ing. Marta Habánová, PhD.
- RNDr. Jana Mrázová, PhD.,
- Ing. Martina Gažárová, PhD.,
- Ing. Petra Lenártová, PhD.
- Ing. Zuzana Chlebová

Ďakujem za



pozornosť