



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európsky fond
regionálneho rozvoja



OPERAČNÝ PROGRAM
ĽUDSKÉ ZDROJE



MINISTERSTVO
ŠKOLSTVA, VEDY,
VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Tento projekt sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu a Európskeho fondu regionálneho rozvoja v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.

Učebný text

Prioritná os:	Vzdelávanie
Špecifický cieľ:	Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúcu potreby trhu práce
Prijímateľ:	Stredná zdravotnícka škola, Školská 230, Považská Bystrica
Názov projektu:	Zodpovedná príprava pre prax
Kód ITMS projektu:	312011AHA4
Aktivita, resp. názov seminára	Práca s nemocničným informačným systémom
Názov témy	Elektronické žiadanky na konziliárne vyšetrenie- biochemické
Meno a priezvisko učiteľa	PhDr. Alena Zboranová
Dátum vypracovania	4.11.2022



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európsky fond
regionálneho rozvoja



OPERAČNÝ PROGRAM
ĽUDSKÉ ZDROJE



MINISTERSTVO
ŠKOLSTVA, VEDY,
VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Obsah

Elektronické žiadanky na konziliárne vyšetrenie- biochemické.....	3
Čo je biologický materiál	3
Biochemické vyšetrenie krvi.....	3
Žiadanka do laboratória	4
Druhy vyšetrení	5
Kapilárna krv s protizrážavým roztokom.....	5
Orálny glukózotolerančný test – oGTT	5
Acidobazická rovnováha- ASTRUP.....	6
Biochemické vyšetrenie stolice	7
Biochemické vyšetrenie moču- kvalitatívne.....	7
Biochemické vyšetrenie moču- kvantitatívne	8
Použitá literatúra.....	10



Elektronické žiadanky na konziliárne vyšetrenie- biochemické

Čo je biologický materiál

Odber biologického materiálu a jeho následné laboratórne vyšetrenie je jedným z hlavných predpokladov správne stanovenej diagnózy, cieľenej terapie a realizácií efektívnych liečebných a ošetrovateľských aktivít.

Biologický materiál je:

- krv, moč, stolica, spútum, mozgovomiechový mok, výpotok, obsah žalúdka, žalúdočná a duodenálna šťava, vývratky, hnis, sliny, kostná dreň, plodová voda.....

Biologický materiál vyšetrujeme:

Biochemicky – zisťuje sa obsah látok v plazme(napr. cukor, bilirubín, pečeňové testy, bielkoviny, dusíkatých látok, hormónov.....) v moči a stolici.....

S odobratým materiálom manipulujeme tak, aby nedošlo k jeho znehodnoteniu. Materiál sa nesmie stať pre nikoho zdrojom infekcie a nesmie byť kontaminovaný mikroorganizmami vonkajšieho prostredia. Príprava na odoslanie (transport) závisia od druhu biologického materiálu a akútnosti výsledku vyšetrenia.

Pri **urgentnom vyšetrení** materiálu, označíme žiadanku:

- CITO – rýchlo, súrne
- STATIM – ihneď
- PERICULUM MORTIS - v ohrození života

Biochemické vyšetrenie krvi

Typy krvných vzoriek:

- venózna – zo žily
- kapilárna – z vlásočnice
- arteriálna – z tepny

Laboratórne sa analyzuje:

- celá krv
- plazma
- sérum

Venózna krv bez protizrážavého roztoku- krv sa po odbere zrazí, odoberá sa 5 – 10 ml..

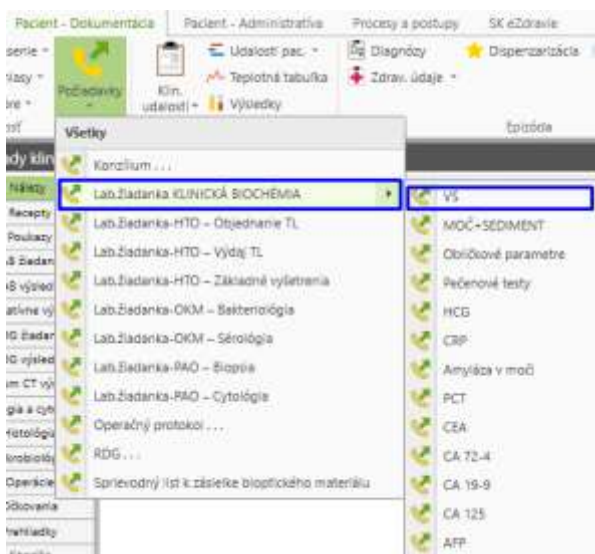
Súbor	Laboratórne parametre
Vstupný – V súbor	1.glukóza, 2.kreatinín, 3.kyselina močová, 4.bilirubín, 5.ALT, 6.AST, 7.AMS, 8.Na, 9. K, 10.CL
Základný – Z súbor	Podľa ordinácie lekára
Pečeňový – P súbor	1.AST, 2.ALT, 3.GMT, 4.ALP, 5.LD, 6.Bilirubín celkový, 7.Bilirubín konjugovaný
Obličkový – O súbor	1.močovina, 2.kyselina močová,3.kreatinín, 4.bielkoviny
Lipidový – L súbor	1.cholesterol,2.TAG, 3.LDL, 4.HDL
Mineralogram – M súbor	1.Na, 2.K, 3.CL, 4.Ca, 5.P

Iné časté vyšetrenia krvi na OKB:

Skratka vyšetrenia	Názov vyšetrenia	Význam vyšetrenia
Fe	Železo	Prenos O ₂
CRP	C- reaktívny proteín	Aktivita zápalového procesu
Ig A, Ig G, Ig M, Ig E, Ig D	Imunoglobulíny	Stav imunity
CK	Kreatinínkináza	Ochorenia srdcového svalu
CK – MB	Srdcová frakcia	Ochorenia srdcového svalu
T3, T4, TSH	Hormóny štítnej žľazy	Funkcia ŠŽ

Žiadanka do laboratória

Laboratórna žiadanka sa nachádza v menu „Pacient dokumentácia“ ikona „Požiadavky“.



Po otvorení žiadanky je povinné mať zadanú diagnózu a dátum odberu. Následne v žiadanke zaškrtneme metódy, ktoré chceme vyšetriť.

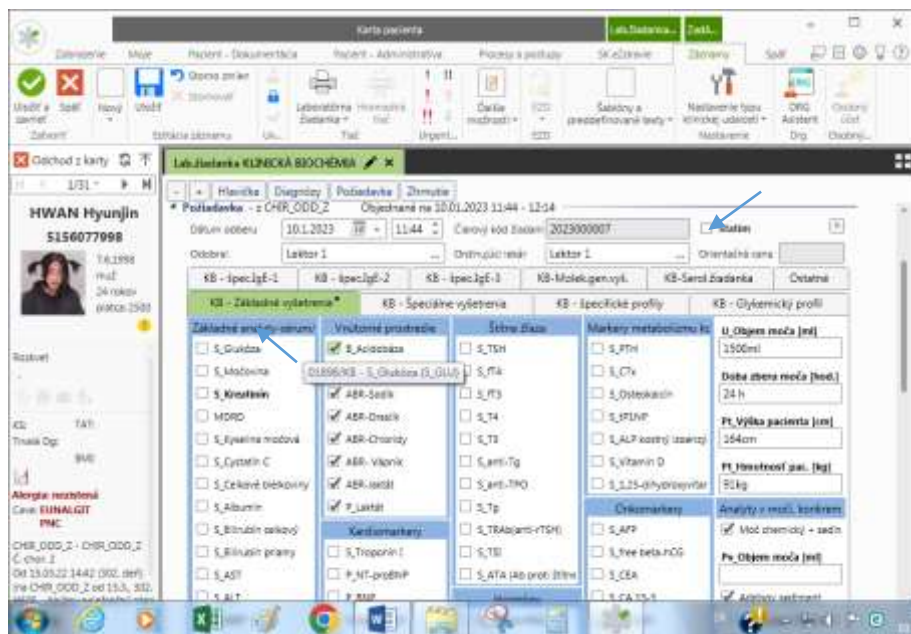


Pokiaľ klikneme na farebný názov skupiny metód (napr. Biochémia, Enzýmy), označíme všetky metódy, ktoré sa pod skupinou nachádzajú.

V prípade, že máme vytvorenú šablónu, napr. ako v tomto prípade "Laboratórna žiadanka na biochémiu- VS", žiadanku otvoríme už so zvolenými metódami.

Pokiaľ by sme zvolili žiadanku „Laboratórna žiadanka na biochémiu“, otvorili by sme prázdnu žiadanku bez zakliknutých metód.

Pri akútnej žiadanke je potrebné zaškrtnúť checkbox „STATIM“



Druhy vyšetrení

Kapilárna krv s protizrážavým roztokom

Glykemický profil – GP – vyšetrenie hladiny cukru v krvi, normálna hladina glykémie – **3,3 – 5,6 mmol/l.**, odoberáme 10-15 kvapiek kapilárnej krvi do špeciálnej odberovej špičky s kryštálkami protizrážavého prostriedku, odober sa robí ráno nalačno. Krv treba premiešať.

GP môže byť:

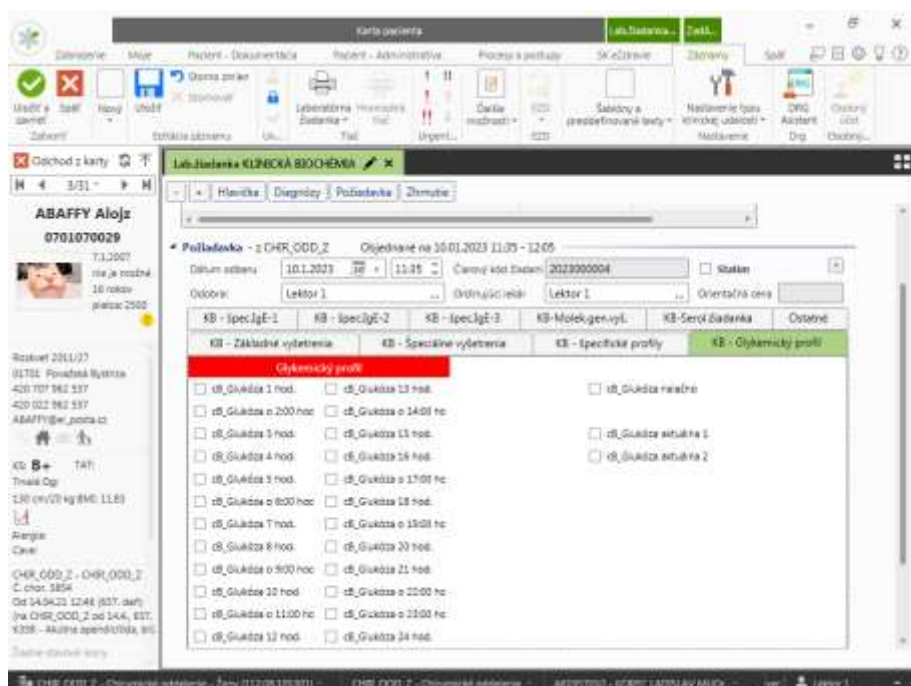
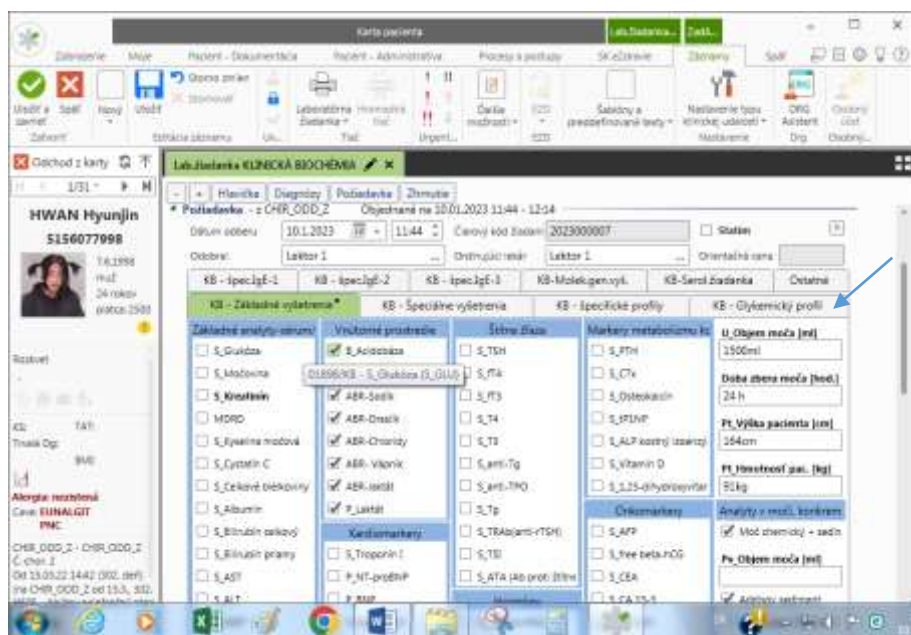
malý: odoberáme 3 vzorky – **1.** nalačno, **2.** pred obedom, **3.** pred večerou

veľký glykemický profil- odoberáme 4 a viac vzoriek počas dňa

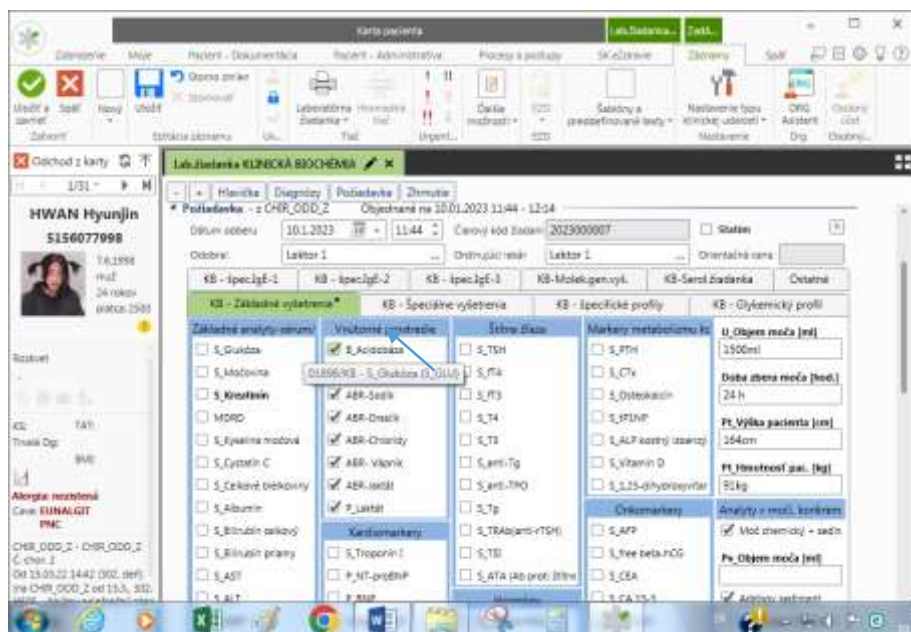
Orálny glukózotolerančný test – oGTT – záťažový test, robí sa pri diagnostike diabetu, odoberáme 10-15 kvapiek kapilárnej krvi do špeciálnej odberovej špičky s protizrážavým prostriedkom, odoberáme **3 vzorky, prvú ráno nalačno**, potom pacient vypije ordinovaný



roztok glukózy v priebehu 5 min., **druhá vzorka** sa mu odoberie **o 1 hodinu**, **tretia vzorka o 2 hodiny**.



Acidobazická rovnováha- ASTRUP – vyšetrenie **pH krvi 7,35-7,45** a **krvných plynov pCO₂, pO₂** – odoberáme kapilárnu krv do špeciálnej heparinizovanej kapiláry (niekedy do dvoch kapilár), do ktorej po odbere vložíme kovový drôtik, uzavrieme obidva konce plastovým uzáverom a premiešame magnetom. Označenú vzorku musíme ihneď transportovať do laboratória.



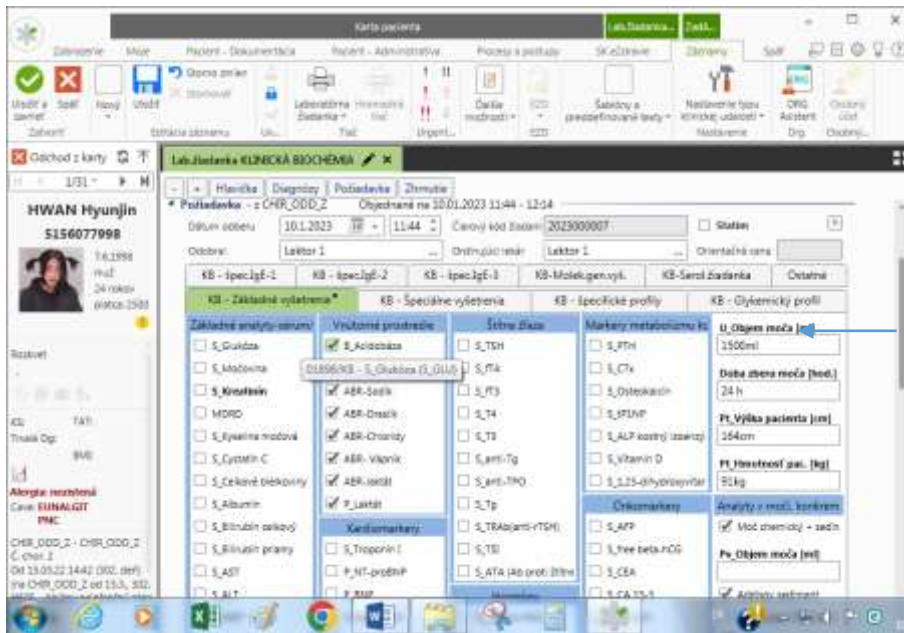
Biochemické vyšetrenie stolice

Stanovuje sa výskyt kvasných a hnilobných produktov, žlčových farbív, rozpustných bielkovín, krvi.

Biochemické vyšetrenie moču- kvalitatívne

Odoberá sa prvý ranný moč po hygiene genitálu a odosiela sa do biochemického laboratória
Zvyčajne nasleduje po chemickom vyšetrení moču

Druh vyšetrenia	skratka	Množstvo moču	Význam vyšetrenia
Močový sediment	M+S	10 ml	Prítomnosť špec. látok, ktoré sa v moči nerozpúšťajú a za fyz. okolností nenachádzajú – leukocyty, erytrocyty, valce, soli, epitel



Biochemické vyšetrenie moču- kvantitatívne

Zberá sa moč, meria sa diuréza, merná hmotnosť moču za presne stanovený časový interval- 12, 24 hod.

Druhy vyšetrení moču

1.ADDISOV SEDIMENT / ADDIS/ - na vyšetrenie funkčnosti obličiek

- moč sa zberá 12, alebo 24 hodín
- ide o mikroskopické vyšetrenie moču na stanovenie erytrocytov, leukocytov, valcov.....

2. CLEARENCE CREATININ – zisťovanie schopnosti obličiek očisťovať organizmus od kreatinínu

- moč zberáme 24 hodín, spolu s 5 ml venózne krvi na / kreatinín/
- počas zberu pacient dodržiava diétu ,D: creatinin clearance / nesmie mäso, ovocie, zeleninu, dost. PVT/

3. KVANTITATÍVNA PROTEINÚRIA / KVP/

- zistenie množstva vylúčenej bielkoviny v moči za 12, alebo 24 hodín

4. SUMAČNÝ MOČOVÝ PROFIL /SMP/- GLYKOZURICKÝ PROFIL

- na zisťovanie hladiny cukru v moči za 24 hodín
- na oddelení na pred vyšetrením vyšetří moč indikátorovým papierikom – GLUKOPHANOM



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európsky fond
regionálneho rozvoja



OPERAČNÝ PROGRAM
ĽUDSKÉ ZDROJE



MINISTERSTVO
ŠKOLSTVA, VEDY,
VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Karta pacienta | Lab. študium | Zistiť

Zobrazenie | Moje | Pacient - Dokumentácia | Pacient - Administratíva | Procesy a postupy | SK eZdravie | Zámeny | Späť

Uložť a zavrieť | Späť | Nový | Uložť | Storno | Stornoovať | Laboratória | Hromadná tlač | Tlač | Urgent... | Ďalšie možnosti... | EGD | EGD | Šablóny a preddefinované texty... | Nastavenie typu klinickej ústati... | Nastavenie | DRG Asistent | DRG | Osobný účet

Odchod z karty | Lab. študium KLINICKÁ BICHÉMIA

Hlavníka | Diagnózy | Požadavka | Zhrnutie

HWAN Hyunjin
5156077998
7.6.1998
muž
24 rokov
práca: 2500

Rozskat

KŠ: TATI
Tvoré Dg: IVD

Alergia: nezistená
Cave: EUNALGIT
PNC

CHR_ODD_Z - CHR_ODD_Z
Č. čoi: Z
Od 19.03.22 1442 (302. del)
(na CHR_ODD_Z od 15.5. 200...)

Diagnózy	Požadavka	Zhrnutie
<input type="checkbox"/> S_AST	<input type="checkbox"/> P_NT-proBNP	<input type="checkbox"/> S_ATA (Ab proti štítne
<input type="checkbox"/> S_ALT	<input type="checkbox"/> P_BNP	<input type="checkbox"/> S_CEA
<input type="checkbox"/> S_GMT	<input type="checkbox"/> S_Myoglobin	<input type="checkbox"/> S_CA 15-3
<input type="checkbox"/> S_ALP	<input type="checkbox"/> S_CKM8	<input type="checkbox"/> S_CA 125
<input type="checkbox"/> S_GMD(Gutamátdeh	Markery bakteriálnej inf	<input type="checkbox"/> S_CA 19-9
<input type="checkbox"/> S_Amylaza	<input type="checkbox"/> S_CRP	<input type="checkbox"/> ROMA Index (CA 125
<input type="checkbox"/> S_AMS pankreatická	<input type="checkbox"/> S_ASO	<input type="checkbox"/> S_PSA celkový
<input type="checkbox"/> S_Ulipáza	<input type="checkbox"/> S_Prokalcitonin Q	<input type="checkbox"/> S_PSA voľný
<input type="checkbox"/> S_Kreatinínaza	<input type="checkbox"/> S_IgEneukin 6	<input type="checkbox"/> S_SCC
<input type="checkbox"/> S_Cholinesteráza	<input type="checkbox"/> P_Presapsin	<input type="checkbox"/> S_CYFRA 21-1
<input type="checkbox"/> S_Laktátdehydrogen	Markery neumatoidnej a	<input type="checkbox"/> S_NSE
<input type="checkbox"/> S_Zložité kyseliny	<input type="checkbox"/> S_RF	<input type="checkbox"/> S_TPS
Tukový metabolizmus lab	<input type="checkbox"/> S_Anti-CCP	<input type="checkbox"/> S_CA 15-3 (30380/KB - S_NSE (S_NSE)
<input type="checkbox"/> S_Cholesterol	<input type="checkbox"/> S_Mutovaný cyklický	<input type="checkbox"/> S_Gastrin
<input type="checkbox"/> S_LDL cholesterol	Anémia	<input type="checkbox"/> S_SHBG
<input type="checkbox"/> S_HDL cholesterol	<input type="checkbox"/> S_Železo	<input type="checkbox"/> S_DHEA-S
<input type="checkbox"/> S_Triacylglyceridy	<input type="checkbox"/> S_Väzbová kap. železa	<input type="checkbox"/> S_anti Müllerov horm
<input type="checkbox"/> S_P_Homocystein	<input type="checkbox"/> S_Toxesterin	<input type="checkbox"/> S_Kortizol
		<input type="checkbox"/> S_Kortizol
		<input type="checkbox"/> F_ACTH
		<input type="checkbox"/> S_82MG
		<input type="checkbox"/> U_82MG
		<input type="checkbox"/> S_Tymolínkínáza
		<input type="checkbox"/> S_Chromogranin A
		<input type="checkbox"/> S_17-OH-progester.
		<input type="checkbox"/> S_Protein S100
		<input checked="" type="checkbox"/> Addisov sediment
		<input type="checkbox"/> Hamburger (3h moč)
		<input checked="" type="checkbox"/> U_Glukóza
		<input type="checkbox"/> U_Močovina
		<input checked="" type="checkbox"/> U_Kreatinin
		<input checked="" type="checkbox"/> Kľnska kreatinínu
		<input type="checkbox"/> U_Kyselina močová
		<input checked="" type="checkbox"/> U_Bielkoviny
		<input type="checkbox"/> U_Albumin
		<input type="checkbox"/> U_AMS v moči
		<input type="checkbox"/> U_Kyselina mlieč.
		<input type="checkbox"/> U_S-HAA
		<input type="checkbox"/> U_VAMA
		<input type="checkbox"/> Sw_Chloridy v pote
		Moč a močiny v moči
		<input type="checkbox"/> U_Sodík
		<input type="checkbox"/> U_Dusič k



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európsky fond
regionálneho rozvoja



OPERAČNÝ PROGRAM
ĽUDSKÉ ZDROJE



MINISTERSTVO
ŠKOLSTVA, VEDY,
VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Použitá literatúra

1. Krišková A. a kol., Ošetrovateľské techniky, Druhé prepracované a doplnené vydanie, Osveta v Martine, 2006, ISBN 80-8063-202-2
2. Užívateľská príručka FONS Enterprise, Stapro, str.16.
3. Základy ošetrovania a asistencie, Ľubica Kontrová, Jarmila Kristová a kolektív, Osveta, Martin , 2006