

LIS - pokračování

Seznam žádanek - SZAD

Program umožňuje zadávat a opravovat jednotlivé žádanky (tj. opravovat hlavičku, přidávat nebo rušit naordinované metody apod.), provádět ruční zápis a kontrolu změřených hodnot a tisknout žádanky.

Po spuštění programu jsou zobrazeny všechny dosud zadané a nearchivované žádanky vyhovující zvolenému pracovišti a filtru. Žádanky jsou primárně seřazeny podle data a čísla žádanky. Množství zobrazené informace je závislé na volbě tzv. formátu (mění se pomocí klávesy „F9”, resp „F”, vstupní formát je nastaven parametrem „Vstupní formát seznamu žádanek“). Jednotlivé formáty jsou :

„Jen hlavičky“ – pro každou žádanku je zobrazen jediný řádek, na němž je uvedeno datum a číslo žádanky, typ žádanky („S“=„statim“), jméno a rodné číslo pacienta, ordinující oddělení, diagnóza a stav žádanky (číselné kódy u stavu znamenají: „1“=„požadováno“, „2“=„změřeno“, „3“=„zkontrolováno“, „4“=„vytištěno“, „5“=„vytištěno v knize“).

„S metodami“ – kromě výše uvedeného prvního řádku jsou na dalších řádcích uvedeny požadované metody včetně zkratky stavu, ve kterém se daná metoda nachází („pož“=„požadováno“, „změ“=„změřeno“, „zko“=„zkontrolováno“, „vyt“=„vytištěno“, „kni“=„vytištěno v knize“, „ode“=„odesláno“) a výsledku, byl-li již zadán.

„Větší hlavička“ – obdoba varianty „S metodami“. Navíc je uveden druhý řádek hlavičky s údaji: datum a čas ordinace, kód ZP, IČP, odbornost a var. symbol žadatele, přehled použitých zkumavek (jsou-li definovány).

„Kumulativně“ – jednořádková hlavička je doplněna seznamem ordinovaných metod včetně maximálně pěti předchozích výsledků.

„Jen barvy“ - jednořádková hlavička je doplněna přehledem symbolů definovaných zkumavek.

Ve výběrovém režimu přehledu žádanek program umožňuje:

- zadat novou žádanku („F3“) - shodným způsobem jako v programu „Příjem žádanek“
- zrušit žádanku („F4“)
- vytisknout žádanku s výsledky („F5“) - popis parametrů viz „Hromadný tisk výsledků na žádanky [HTIS]“

Systému S.		Pracoviště: neurčeno		Filtr vypnutý	
Přehled všech žádank o vyšetření					
27.9.05	1	Novák Jan	640823/0026	CHIL	s:2 dg:I10
Ord.:10:37	27.9.	ZP:222 IČO:73003065	Odb.:5H1	V.s.:	BI
AST	změ	0.60	ALP	změ	0.80
27.9.05	2	Kovář Jan	650822/0323	AINT	s:23 dg:M02.3
Ord.:11:49	27.9.	ZP:222 IČO:73003083	Odb.:501	V.s.:	BIKC
BIL-T	zko	20.0>	HTK	změ	NEDODANO
ALT	zko	1.00>	THR	změ	NEDODANO
AST	zko	0.68	MCV	změ	NEDODANO
GMT	zko	8.20>	MCHC	změ	NEDODANO
KOVZP	zko *		RDW-SD	změ	NEDODANO
LEU	změ	NEDODANO	RDW-CV	změ	NEDODANO
ERY	změ	NEDODANO	MPV	změ	NEDODANO
HB	změ	NEDODANO			
27.9.05	3	Absolon Karel	670622/0026	AVLS	s:12 dg:I10
Ord.:12:43	27.9.	ZP:211 IČO:73003175	Odb.:003	V.s.:	BIKC
BIL-T	změ	10.0	HTK	pož	

- vytisknout žádanku s požadavky („Alt+F5“) – vytiskne žádanku ve shodném tvaru, jako by byla vytištěna na oddělení nebo ambulanci.
- vyhledat žádanku („F6“) - podle čísla a datumu žádanky (lze zadat i po „Alt+C“ nebo přímo zadáním požadovaného čísla žádanky), podle jména pacienta („Alt+J“), rodného čísla pacienta („Alt+R“), nebo podle identifikace žádanky v NISu.
- zapnout resp. nastavit filtr („F7“, resp. „Alt+F7“)
- podepsat žádanku („F8“) – jsou podepsány všechny změřené metody na žádance (u žádanky zaslané po síti jsou podepsané metody automaticky odeslány na ordinující oddělení).
- odeslat výsledky na definované oddělení („Alt+F8“) – lze odeslat všechny výsledky nebo pouze vybrané.
- doplnit poznámku („F9“) - poznámka se edituje jako volný text s možností využití knihovny frází (po stisknutí "F3").
- doplnit standardní text („F10“) - ke všem dosud nezměřeným metodám dané žádanky je dosazen tzv. standardní text (viz "Generátor standardních textů [QGTKX]") nahrazující výsledek.
- označit žádanky pro tisk („Insert“) – zrušení označení se provede klávesou „-“
- změnit řazení žádanek – podle datumu a čísla („C“), jména pacienta („J“), žádajícího oddělení („O“) nebo lékaře („L“)
- zobrazit pouze žádanky typu rutina („R“) nebo statim („S“) – všechny žádanky jsou zobrazeny po stisku „V“.
- označit žádanku jako infekční („I“) – před jménem pacienta v hlavičce žádanky je zobrazen symbol „!“.
- zaznamenat nahlášení výsledků telefonem („T“) – před jménem pacienta v hlavičce žádanky je zobrazen symbol „t“ signalizující, že laboratoř nahlásila výsledky požadujícímu subjektu.
- zobrazit formulář pro hromadné zadávání výsledků („Alt+M“) – umožňuje hromadné vkládání výsledků vybraných metod shodně jako v programu „Nové vkládání hodnot [HODN]“.
- zobrazit archivované žádanky pacienta („Alt+A“) – nemá-li pacient na vybrané žádance žádné archivované výsledky, zobrazí se okno pro výběr pacienta.

- zobrazit seznam žádanek z NISu („Alt+N“)
- zobrazit telefon oddělení resp. ambulance požadující vyšetření („Alt+T“)
- zobrazit všechny diagnózy včetně textu („Alt+D“)
- vytisknout štítky s čarovými kódy („Alt+S“) – podmínkou je povolení tisku čarových kódů parametrem „Používání BAR kódů na zkumavky“ a definice tisku štítku v programu „Editor tisku štítků na zkumavky [QFOR]“.
- zadat státní příslušnost a typ připojištění („Alt+V“) - shodně jako při prvotním příjmu žádanky
- zobrazit podrobnější informace o metodách na žádance („Alt+I“) – k metodám na žádance je zobrazeno kromě zkratky i číslo metody, název metody, jednotky a referenční rozmezí výsledků pro daného pacienta.
- zobrazit jméno uživatele, který zadal žádanku a čas zadání („Alt+Z“)

Opravit jednotlivé údaje na žádance, tj. opravit hlavičku žádanky, seznam ordinovaných metod, příp. zadat výsledky měření jednotlivých metod, lze po potvrzení vybrané žádanky klávesou "Enter". Zobrazí se formulář žádanky a na základě volby příslušného klíče je možné provádět následující operace :

- doplnit další metody („F3“) - shodně jako při prvotním zadání metod (pomocí zkratky, čísla metody, výběrem z nabídky - viz "Příjem žádanek [PZAD]"). Ordinance nových metod se ukončuje klávesou "F10".
- zrušit metodu („F4“)
- zrušit více metod („Alt+F4“) – je zobrazen seznam metod na žádance, v němž lze označit metody ke zrušení
- zadat nebo opravit parametry výpočtových metod („F5“) – lze doplnit nový parametr („F3“), zadat nebo změnit hodnotu stávajícího parametru („Enter“) a zrušit parametr („F4“)
- editovat hlavičku žádanky („F6“) - shodným způsobem jako při prvotním příjmu žádanky
- doplnit výkon ZP („F7“) – lze editovat výkony ZP, které nelze vykázat prostřednictvím vazby metody a výkonu ZP. Lze doplnit nový výkon („F3“), změnit („Enter“) nebo zrušit výkon stávající („F4“). Nový výkon se zadává přímo zapsáním kódu výkonu, příp. jeho výběrem z kompletního číselníku VZP nebo z předem definované nabídky (viz program "Interní skupiny výkonů [QVZP]").
- podepsat metodu („F8“) - metodu s výsledkem může odpovědný pracovník podepsat a tím ji uvolnit pro odeslání do NIS a pro tisk výsledků. Zkontrolované hodnoty jsou označeny znakem "*".
- podepsat žádanku („Alt+F8“) - podepíše se všechny změřené metody
- zapsat poznámku k žádance („F9“) - poznámka se edituje jako volný text s možností využití knihovny frází (po stisknutí F3).
- zobrazit kompletní poznámku z oddělení („Alt+F9“) - tuto poznámku není možné editovat.
- zobrazit předchozí výsledky vybrané metody („Alt+H“)
- zobrazit všechny diagnózy včetně textu („Alt+D“)
- vytvořit orientační účet pro ZP („Alt+U“) – je vytvořen „orientační“ účet za všechny metody bez ohledu na stav zpracování. Tento účet se neukládá do databáze a je třeba ho vždy znovu vytvořit. Takto vytvořený účet slouží zejména pro tisk účtu („F5“) jako dodacího listu pro samoplátce.
- zobrazit jméno uživatele, který zadal výsledek a čas zadání („Alt+Z“)

- zadat státní příslušnost a typ připojištění („Alt+V“) - shodně jako při prvotním příjmu žádanky
- vyřadit žádanku z účtování ZP („Alt+P“) – žádanka je opatřena symbolem „(***)“ a přestože se sestaví účty, nejsou zahrnuty do dávek pro ZP.
- přejít na předchozí („Ctrl+PgUp“) nebo následující („Ctrl+PgDn“) žádanku
- zadat výsledek metody („Enter“) - při zadání výsledku systém provádí hodnocení na základě mezí zadaných při definici metody (viz program “Seznam metod [SMET]”) a, je-li parametrem („Používat delta-check“) povoleno, i kontrolu možné změny hodnoty metody v čase.

Pokud je hodnota mimo možné meze, systém tuto skutečnost oznámí současně se zobrazením povoleného rozmezí. Pokud je výsledek přesto znovu potvrzen, je označen symbolem "<<" resp. ">>". Je-li hodnota mimo fyziologické meze, systém ji označí příslušným symbolem např. "<", ">", ">*", ">!" apod. Nelze-li výsledek ohodnotit (pacient nemá zadané datum narození nebo pohlaví), je místo ohodnocení metody zobrazen znak „?“.

Při hodnocení změny výsledku v čase (tzv. „delta-check“) je při překročení definovaných mezí u výsledku metody zobrazen symbol „δ“ včetně číslice vyjadřující násobek a znaménka vyjadřujícího "směr" překročení definovaného delta-checku (např. "-2δ").

Má-li zadaný výsledek špatnou syntaxi (tj. očekává-li program číselnou hodnotu a je zadán jiný znak než číslo), systém umožní uložit takový text formou poznámky. Hodnotu metody lze rovněž nahradit standardním textem po stisknutí klávesy "F6" (obecný text bez vazby na konkrétní metodu), resp. „Alt+F6“ (standardní text ke konkrétní metodě).

Při zadávání výsledků lze s výhodou využít i tzv. "rychlého zápisu", kdy systém (aniž by bylo nutné stisknout "Enter") po zadání prvního písmena nebo číslice výsledku metody přímo otevře okno pro zadání hodnoty. Po ukončení záznamu formou "rychlého zápisu" se aktuální řádek automaticky posune na další metodu.

Zadané hodnoty jsou označeny písmenem "m", podepsané metody znakem "*".

Oprava hodnoty se provádí shodným způsobem jako zadání. Pokud se opravuje výsledek metody, která je součástí vzorce jiné metody, je třeba opravit i výsledek výpočtové metody. Je-li opravovaný výsledek již zkontrolován, systém na tuto skutečnost upozorní a po novém zadání je podpis u této metody zrušen.

V přehledovém režimu (stisknutím klávesy "Esc" - nezobrazuje se inverzní řádek) systém umožňuje:

- zadat novou žádanku („F3“) - shodným způsobem jako v programu “Příjem žádanek [PZAD]”
- zrušit nezměřené metody v seznamu žádanek („Alt+F4“) – v závislosti na nastavení systému provede zrušení všech dosud nezměřených metod na všech žádankách v aktuálním seznamu žádanek.
- tisk seznamu žádanek („F5“) - seznam žádanek pro tisk lze omezit zadáním požadovaného rozmezí. Tisk respektuje nastavené pracoviště a filtr. Na základě nastavení parametru „Tisk seznamu žádanek 16 znaků/palec (stlačeně)“ lze volit mezi normálním a komprimovaným tiskem.
- změnit řazení žádanek („F6“) – podle datumu a čísla žádanky („C“), podle příjmení pacientů („J“), podle žádajících oddělení („O“) nebo lékařů („L“).

- zapnout / vypnout filtr ("F7") - není-li filtr definován, je před jeho prvním zapnutím zobrazena tabulka pro definici filtru.
- změnit formát zobrazení ("F9") - podle zvoleného nastavení se změní množství informace o žadance zobrazené v seznamu žádanek (viz výše).

KONTROLA HODNOT

Kontrola hodnot je povinným krokem, který uvolňuje změřené metody na žádankách pro jejich distribuci na ordinující oddělení a lékaře. Programy umožňují individuální a hromadnou ruční i automatickou kontrolu výsledků měření bez ohledu na to, zda jsou změřeny všechny požadavky na žadance nebo pouze jejich část. Při ruční kontrole jsou k dispozici i dřívější výsledky daného pacienta.

Kontrolu výsledků jednotlivých žádanek lze provádět i z programu "Seznam žádanek", zde však nejsou standardně k dispozici výsledky předchozích vyšetření daného pacienta.

Ruční kontrola hodnot - RKON

Program umožňuje ruční kontrolu naměřených výsledků.

Je zobrazen seznam žádanek, který může být na základě nastavení parametru „Při ruční kontrole zobrazovat jen žádanky obsahující alespoň 1 změř.metodu“ omezen pouze na žádanky, u nichž je alespoň jedna metoda ve stavu „změřeno“. Princip práce je shodný jako v programu "Seznam žádanek", pouze s tím rozdílem, že u pacientů, pro něž existují výsledky v archivu laboratoře, se v kumulativní formě zobrazují i tyto hodnoty, aby je bylo možné porovnat s nově naměřenými hodnotami. Modul navíc umožňuje hromadný výpočet výsledků výpočtových metod pomocí klávesy "F8".

Ruční kontrola po jedné žadance - RKJZ

Program umožňuje kontrolu výsledků obdobně jako v programu "Ruční kontrola hodnot [RKON]" s tím rozdílem, že je vždy zobrazena pouze jedna žádanka. Přechod mezi žádankami umožňují klávesy "PgDn" a "PgUp", po kontrole žádanky je automaticky zobrazena žádanka následující. Dále je způsob práce shodný jako ve režimu "Výběr" programu "Ruční kontrola hodnot [RKON]".

Hromadný výpočet vzorců - VYVZ

Program umožňuje hromadný výpočet výsledků výpočtových metod shodným způsobem jako funkce "F8" v programu „Ruční kontrola hodnot [RKON]“.

Podpis žádanek bez vizuální kontroly - PODP

Program umožňuje hromadný podpis výsledků všech změřených metod.

Na základě nastavení parametrů "Pracoviště", "Kompletnost" a "Rozsah" lze omezit podpis žádanek na jednotlivá pracoviště, kompletní žádanky a rozmezí čísel žádanek. Patologie v parametru „Kompletnost“ je chápána ve vztahu k referenčním mezím definovaným u metod typu číslo s ohodnocením v programu „Seznam metod [SMET]“. Tento postup je vhodné použít v případě, kdy všechny výsledky jsou již vizuálně zkontrolovány v jiné části programu.

Automatická kontrola hodnot - AKON

Program umožňuje automatickou kontrolu výsledků metod typu "číslo" a "číslo s ohodnocením", které mají nastaveny meze pro automatickou kontrolu (viz program "Meze pro automatickou kontrolu [AMEZ]"). Podpis textových výsledků je realizován na základě nastavení parametru „Při automatické kontrole podepsat žádanku s textovými výsledky“.

Po spuštění programu systém prochází jednotlivé žádanky (jsou-li na žádance nějaké nezměřené metody, lze tyto žádanky z kontroly vynechat na základě nastavení parametru „Při automatické kontrole podepsat žádanku s požadovanými metodami“), porovnává zadané výsledky s mezemi pro automatickou kontrolu a "podepíše" všechny výsledky, které jsou v těchto mezích.

Meze pro automatickou kontrolu - AMEZ

Program umožňuje zadání mezí pro automatickou kontrolu výsledků měření.

Je zobrazen seznam metod typu "číslo" a "číslo s ohodnocením" včetně údajů o možných mezích (první dva sloupce). Zadání mezí pro automatickou kontrolu se provádí po výběru požadované metody klávesou "Enter", zadávané meze musí být v intervalu možných mezí. Oprava se provádí shodným způsobem. Zrušení nastavených mezí pro automatickou kontrolu u vybrané metody umožňuje klávesa "F4", tisk seznamu klávesa "F5".

Poznámka: Je-li výsledek mimo nastavené meze pro automatickou kontrolu, je v seznamu žádanek zobrazen červenou barvou.

Korekce metod aktuálních žádanek - KOME

Program umožňuje korekci výsledků metod v aktuálním seznamu žádanek. Před spuštěním přepočtu se definuje:

- ♦ *Metoda* - metoda, pro kterou se provádí přepočet
- ♦ *Korekční vzorec* - např. „*1.5“, „+1“ apod.
- ♦ *Rozsah žádanek* – „všechny“ nebo „podle čísel“
- ♦ *Korigovat i zkontrolované* - v případě nastavení „Ano“ dojde k přepočtu i zkontrolovaných hodnot, přičemž se změní stav metody na „změřeno“
- ♦ *I požadované* – je-li nastaveno „Ano“, umožňuje vložit jako výsledek dané metody hodnotu definovanou následujícím parametrem
- ♦ *Nic ve výsledku přepsat na:* - je-li zadáno, že se mají korigovat i požadované, definuje se hodnota výsledku dosaženého k metodě (např. neg.)

STATISTIKY

Laboratorní IS obsahuje několik provozních statistik počtů prováděných vyšetření (a to bez ohledu na případné účtování zdravotním pojišťovám).

Počet aktuálních stavů metod - STAS

Program umožňuje stanovit za zadané období pro všechny nebo vybrané metody součty stavů, v nichž se metody nachází.

Po spuštění programu je třeba rozhodnout, zda je statistika sestavena za všechna žádající oddělení nebo pouze za vybraná. V případě vybraných oddělení je zobrazena nabídka oddělení pro výběr.

Parametry pro sestavení statistiky jsou:

- ♦ *Počáteční den, Poslední den* – rozmezí žádanek
- ♦ *Výběr metod* – všechny nebo vybrané
- ♦ *Včetně archivu*

Součet stavů metod za období 25.9.2005 - 10.10.2005									
	Σ	Pož.	Zm.	Zk.	Tl.	Kn.	Ar.	Ex.	
PLI	2	2							
RDW-CV	12	9					3		
RDW-SD	12	9					3		
SEGM	5		2	1	2				
SOLI	2	2							
SPE	2	2							
THR	12	9					3		
TKT	5	5							
TRI	2	2							
TYCM	5		2	1	2				
UBGU	2	2							
VALU	2	2							
ZNE	2	2							
Σ	360	244	17	15	32		52		

Sestavenou statistiku lze vytisknout volbou "F5".

Funkci je možné spouštět i pomocí programu "Spouštění úloh na pozadí [QBJB]".

Počet měření za období (archiv) - STMO

Program umožňuje určit počet archivovaných metod měřených za dané období (s rozlišením typu žádanky – rutina,statim) pro všechna nebo vybraná oddělení a to za každé oddělení zvlášť nebo za definovaná oddělení sumárně.

Parametry pro sestavení statistiky jsou:

- ♦ *Počáteční den, a čas, Poslední den, a čas* – rozmezí žádanek
- ♦ *Výběr metod* – všechny nebo vybrané

Sestavenou statistiku lze vytisknout volbou "F5".

Funkci je možné spouštět i pomocí programu "Spouštění úloh na pozadí [QBJB]".

Průměrné denní hodnoty za období (archiv) - STPH

Program vypočítá průměrné denní hodnoty vybrané metody včetně celkové průměrné hodnoty za zadané období. Po výběru požadované metody je zobrazena tabulka pro nastavení datového rozmezí žádank pro statistiku. Zobrazenou statistiku lze vytisknout volbou "F5".

Funkci je možné spouštět i pomocí programu "Spouštění úloh na pozadí [QBJB]".

Úlohy

- Proveďte kontrolu hodnot vybrané žádanky v LIS.
- Zobrazte statistiku počtu měření za dané období.