

Správa a validace lokálního číselníku



Leading healthcare
terminology, worldwide

LOINC[®]
from Regenstrief

DASTA

Datový standard pro předávání dat
mezi informačními systémy zdravotnických zařízení



PharmDr. Michal Vostrý

Ústav klinické biochemie a hematologie FN Plzeň

vostrym@fnplzen.cz

377 10 4289

Co říkala stará norma ISO 15189:2012

5.10.3 Řízení informačního systému

Laboratoř musí ověřit, že výsledky laboratorních vyšetření, přidružené informace a komentáře jsou **přesně reprodukovány**, podle okolností **elektronicky nebo v papírové formě, externími informačními systémy, které slouží pro přímý příjem informací** (např. počítačové systémy, faxy, elektronická pošta, webové stránky, osobní přístroje s napojením na internet). Když se zavádí nové laboratorní vyšetření nebo automatizovaný komentář, laboratoř musí verifikovat, že změny jsou správně reprodukovány externími informačními systémy, které slouží pro přímý příjem informací z laboratoře.

Co říká nová norma ISO 15189:2022(3)

Výsledky laboratorního vyšetření musí být uváděny **přesně, jasně, jednoznačně** a v souladu se všemi specifickými pokyny uvedenými v postupu laboratorního vyšetření. Zpráva musí obsahovat **všechny dostupné informace nezbytné pro interpretaci výsledků**.

Laboratoř musí zajistit, že jsou **určeny pravomoci a odpovědnosti** za řízení informačních systémů včetně údržby a modifikací informačních systémů, které mohou mít vliv na péči o pacienta. Za laboratorní informační systémy je v **konečném důsledku odpovědná laboratoř**.

Validace a verifikace se tam, kde je to na místě, vztahuje na **správné fungování rozhraní mezi laboratorním informačním systémem a jinými systémy**, jako jsou laboratorní přístroje, nemocniční informační systémy pro správu dat o pacientech a systémy v primární péči.

Výpočty a datové přenosy se musí **kontrolovat vhodným a systematickým způsobem**.

(ISO 15189:2022 odst. 7.4.1, 7.6.2, 7.6.3)



•••••

**DIVADLO
JÁRY
CIMRMANA**

•••••

CIMRMAN
SMOLIAK / SVĚRÁK
ZÁSKOK
*Cimrmanova hra
o nešťastné premiéře
hry Vlasta*

•PASEKA•

Cimrmanovo herecké desatero

1. Nepij na kuráž. I opilce zahraje lépe střízlivý.
2. Pamatuj, že na jevišti se většinou jmenuješ jinak než v životě. Je dobré znát i jména ostatních figur.
3. Citová hnutí vyjadřuj raději zády k publiku. Jak smích, tak pláč uděláš nejlépe škubáním ramen.
4. Za předměty házené na jeviště neděkuj.
5. Po nápovědě neopakuj všechno. Některé věty patří kolegům.
6. Na záchod jdi před představením, ať potom při hře necouráš.
7. Hraješ-li čerta, uvědom si před usednutím, že máš ocas.
8. Při potlesku na otevřené scéně se neukláněj. Patří patrně někomu jinému.
9. Pamatuj, že některé dveře jsou jen namalované.
10. Při hostině na jevišti nejez. Vše je gumové.

I. Nesděluj výsledky lokální položkou

- Norma vyžaduje jasnou a jednoznačnou identifikaci vyšetření; včetně harmonizované (elektronické) identifikace měřené veličiny, pokud je to možné a nezbytné
- Lokální položka = klíč 25000-49999
- Lokální (non-NČLP) položky mohou být použity pouze v rámci laboratoře a **nesmějí** být odeslány mimo laboratoř (nebo instituci???)
- V nouzi použij položku 20799 – volný text v bloku vrz
- Příčiny:
 - 1) v minulosti NČLP kód neexistoval, laboratoř použila lokální, a nikdy již nedošlo k revizi, zda byl kód později do NČLP zaveden
 - 2) kód NČLP existoval, ale při konfiguraci LIS nebyl v číselníku nalezen a dosud nebyla zjednána náprava
 - 3) kód dosud neexistuje – např. nový analyt - požádej správce o doplnění položky
- Screeningové položky – účel, časový aspekt – před a po, časové řady
- Lokální položky nepoužívej ani pro objednávky

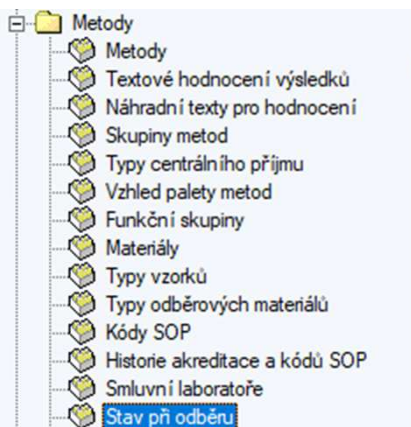
Lokální číselník metod



A	Č.m.	Material	TV	Zkratka	Jednotka	Klíč	Výkon	Název pro tisk	Univer	Poř.m	V	Ž	M	Č	Z	F	D	I	A	LOINC	Labpc	NČLP Akt.	G	Název	
A	<2000																								
	451	S	SS	GEN2	mg/l	GEN2.	99135	P/S-Gentamicin po	4059	451	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30501	Gentamicin Po
	463	S	SS	VAN2	mg/l	VAN2	99135	P/S-Vankomycin po	2511	463	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30502	Vankomycin Po
	457	S	SS	AMI2	mg/l	AMI2	99135	P/S-Amikacin po	1097	457	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30503	Amikacin Po
	438	-	-	ISPM	-	CSFINT		qCsf-IgM Intrath.s.	4673	438	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30513	Intrathek. synt. IgM
	452	-	-	ISPA	-	CSFINT		qCsf-IgA Intrath.s.	4670	452	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30514	Intrathek. synt. IgA
	549	U	U	AZT	mg/l	XXXRE4		U-Azidothymidin	4940		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30517	Azidothymidin (Zidovudin) semikvantitativně (AZT)
	918	Q	Q	B2M.	-	CSF/S-E		qCsf-Kvociet B2mg	6243	918	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30520	Beta-2-mikroglobulin poměr CSF_B2mg/S_B2mg
	455	Csf	Csf	ISIG	*	CSFPO:		Csf-Intrathek. synt. Ig	13		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30545	Csf-Intrathek. synt. Ig
	551	U	U	EMT	mg/l	XXXRE:		U-Emtricitabin	4937		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30546	Emtricitabin semikvantitativně (FTC)
	552	U	U	LAM	mg/l	XXXRE:		U-Lamivudin	4938		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30547	Lamivudin semikvantitativně (3TC)
	86	qS	qS	BIA	*	XXXRE1		qS-Apo B/Apo A-I	9260		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30557	qS-Apo B/Apo A-I
	464	S	S	VANK	mg/l	VANKG:	99135	P/S-Vankomycin kont.	1580		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30587	Vankomycin kont.
	1056	-	-	TKB	*	XXXRE2		Typ krve biochemie	90030		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30605	Typ krve biochemie
	787	S	S	DIRA		DIRA		S-DIRA test	301		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30606	DIRA test
	1256	U	U	BZDsoud	µg/l	XXXRE2	92135	U-Benzodiazep. (ÚSL)	90047		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30611	BZDsoudni
	1257	U	U	AMFsoud	µg/l	XXXRE2	92135	U-Amfetaminy (ÚSL)	90048		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30612	AMFsoudni
	1258	U	U	THCsoud	µg/l	XXXRE2	92135	U-Kanabinoidy (ÚSL)	90049		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30613	THCsoudni
	1259	U	U	OPIsoud	µg/l	XXXRE2	92135	U-Opiáty (ÚSL)	90050		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30614	OPIsoudni
	1062	X	X	ČAS1	-	CAS1		ÚKBH příjem	4036		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30615	ÚKBH příjem
	1249	U	UX	TOXinf	*	XXXRE2		U-Tox. informace (ÚSL)	90051		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30616	U-Tox. informace (ÚSL)
	1300	-	-	Studie_KCH	-	XXXRE:		Studie_KCH_bypass	90120		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30640	Studie_KCH_120
	790	S	S	IIRA		IIRA		S-IIRA test	90124		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30641	I-IRA test
	358	S	S	OST	-	XXXRE:		Psychofarmaka - ostat.	90131		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30644	Psychofarmaka - ostatní
	1301	-	-	Studie_IVH	-	XXXRE:		Studie_IVH_NEON	90144		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30651	Studie_IVH_NEON_131
	1302	-	-	Studie_DK	-	XXXRE:		Studie_DK_LRTI	90146		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30652	Studie_DK_LRTI
	1303	-	-	Studie_RS	-	XXXRE:		Studie_Neurologie_RS	90154		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30662	Studie_Neurologie_RS
	376	P	PE	OSTATB	-	XXXRE4		Antibiotika - ostatní	90222		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30665	Antibiotika - ostatní
	381	S	S	OHITR	mg/l	XXXRE4		S-Hydroxyitronazol	90231		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30670	Hydroxyitronazol
	553	U	U	TFV	mg/l	XXXRE4		U-Tenofovir	90232		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30671	Tenofovir semikvantitativně (TFV)
	382	qS	qS	ITR+M	mg/l	XXXRE4		qS-Ittronazol + M	90233		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30672	Součet Ittronazol + Hydroxyitronazol
	383	qS	qS	M/ITR	-	XXXRE4		qS-M/Ittronazol	90241		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30673	Metabolický poměr Ittronazol/Hydroxyitronazol
	550	U	U	AZTG	mg/l	XXXRE4		U-AZT-glukuronid	90245		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30674	Azidothymidin-glukuronid
	554	U	U	DTG	mg/l	XXXRE4		U-Dolutegravir	90246		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30675	Dolutegravir (DTG)
	633	S	S	BILP	µmol/l	XXXRE4		S-Bilirubin POCT	90250		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30676	Bilirubin novorozenecký POCT
	193	xxx	xxx	PEthP	-	XXXRE4		PEth poznámka	90251		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					30677	PEth poznámka
	368	P	PE	CFX	mg/l	XXXRE4		P-Cefotaxim	90214		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					50913	Aktuální F Cefotaxim (CFX)
	373	P	PE	MEM	mg/l	XXXRE4		P-Meropenem	90219		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					50919	Aktuální F Meropenem (MEM)
	374	P	PE	PIP	mg/l	XXXRE4		P-Piperacilin	90220		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					50922	Aktuální F Piperacilin (PIP)

Jak na léky před/po/kont. atd.?

- Využití „stavů“ – pro léky klíč 20952 – zaveden 10/2022
Podání léku (ve vztahu k vyšetření) (Pt;TYPE [-] REM)
 - Položka pro zaslání informace laboratoři o způsobu podání léku.
 - Pracuje se MTV = PODLEK (před / po / kont). Slouží mimo jiné pro následný výběr interpretační škály.
(PREDPODL/POSTPODL/KONTPODL)
 - dastacr.cz/dasta/hypertext/MZBLE.htm
- Obdobně: dastacr.cz/dasta/hypertext/DSABS.htm#udalost_pozn
 - Dialýza (ve vztahu k vyšetření)
 - Dieta před odběrem, poloha při odběru
 - Folikulární fáze, Luteální fáze, Ovulační fáze
 - Gravidita, den cyklu, pre/peri/postmenopauza
 - Podání přípravku (funkční test)



Aktivní Uzavřený interval

Platnost do: 30.06.2011 Věk od: 0 Věk do: 2D Pohlaví: Neznámé Typ pacienta: H Člověk Formát mezí pro tisk: <= do

Patologická od (s1): 3 Nízká od (s2): 3 Snížená od (s3): 3 Fyziolog. od (s4): 3 Fyziolog. do (s5): 40 Vyšší do (s6): 50 Vysoká do (s7): 100 Patologická do (s8): 150

Stav při odběru: Podmínka: Poznámka:

Jen aktivní záznamy

Historie Nový Nový - kopie Editovat Odstranit Uložit Zrušit

- Do skriptů byly k objektu Request doplněny funkce pro práci se stavy při odběru na žádance:

1. AddCollStatus() - Přidání stavu při odběru (SPO) na žádanku

Public Function AddCollStatus(StavPriOdberu As String) As Boolean

Příklad:

```
If Request.AddCollStatus("L") Then
```

```
... End If
```

2. DelCollStatus() - Odebrání existujícího stavu při odběru (SPO) na žádance

Public Function DelCollStatus(StavPriOdberu As String) As Boolean

Příklad:

```
If Request.DelCollStatus("L") Then
```

```
...
```

```
End If
```

Vyžádání Žadající Provedení Aktuální dg. Příjmové dg. Operační dg. Závěrečné dg. Historie dokumentu

Dg. | Urgentnost: Rutina Statim Stav žádanky: Dokončeno Uzavřeno

Datum vyžádání: 15.4.2026 19:50 Objednán na: Jiný plátc: 999 Platící pacient Provést nejdříve: 15 a nejpozději do: 14.7.2026

Alergie: pnc, jod

Datum a čas odběru: 15 Odebral:

Laboratorní žádanka: vyš. ÚKBH pro ÚKBH Žádanka

Vyhledat lab. vyš.

Skupiny metod	Krev	Pigmenty	Minerály	Toxikologie	Krevní obraz	Výpočty odpadů	Punktát,sonda, drén,dialyzát	Speciální hematologie Panely	Speciální hematologie Přípr. krve-koag.v.
<input type="checkbox"/> Příjemová laboratoř	Enzymy	<input type="checkbox"/> Bilirubin celk.	<input type="checkbox"/> Na, K, Cl	<input type="checkbox"/> Alkohol (etanol)	<input type="checkbox"/> Kapilární krev	<input type="checkbox"/> Diuréza (ml), čas(h)	Typ materiálu	<input type="checkbox"/> Areq. dest. opticky	<input type="checkbox"/> Jednotlivé metody
<input type="checkbox"/> UP-příjem	<input type="checkbox"/> AST	<input type="checkbox"/> Bilirubin koniuq.	<input type="checkbox"/> Vápník	<input type="checkbox"/> Paracetamol	<input type="checkbox"/> Krevní obraz	Moč	<input type="checkbox"/> Rozl.trans./exsud.	<input type="checkbox"/> Areq. dest. imped.	<input type="checkbox"/> F VIII
<input type="checkbox"/> UP-příjem+kardio	<input type="checkbox"/> ALT	Dusíkaté látky	<input type="checkbox"/> Fosfor anorq.	<input type="checkbox"/> Salicyláty	<input type="checkbox"/> KO+dif.počet	<input type="checkbox"/> Moč chem. a morf.	<input type="checkbox"/> AMS	<input type="checkbox"/> Dif. dq. patol. APTT	<input type="checkbox"/> F IX
<input type="checkbox"/> UP-příj+kard+BNP	<input type="checkbox"/> GGT	<input type="checkbox"/> Močovina (urea)	<input type="checkbox"/> Hořčík	Sérologie	<input type="checkbox"/> Dif dodatečně	<input type="checkbox"/> Protein (+PCR)	<input type="checkbox"/> LD	<input type="checkbox"/> Dif. dq. patol. PT	<input type="checkbox"/> Screen. spec. inhibito
<input type="checkbox"/> UP-příjem+CRP	<input type="checkbox"/> ALP	<input type="checkbox"/> Kreatinin	<input type="checkbox"/> Železo	<input type="checkbox"/> Screening hepatitid	<input type="checkbox"/> Dif mikroskopicky	<input type="checkbox"/> Typ proteinurie ELFO	<input type="checkbox"/> Glukóza	<input type="checkbox"/> Panel průkazu LA	<input type="checkbox"/> Inhibitor F VIII [BU]
<input type="checkbox"/> UP-příj+Toxi moč	<input type="checkbox"/> AMS	<input type="checkbox"/> Kys. močová	<input type="checkbox"/> Měď	<input type="checkbox"/> Anti-HAV celk.	<input type="checkbox"/> Retikulocyty	<input type="checkbox"/> Albumin (+ACR)	<input type="checkbox"/> Laktát	<input type="checkbox"/> Trombotický panel	<input type="checkbox"/> Inhibitor F IX [BU]
<input type="checkbox"/> UP-příjem+alkohol	<input type="checkbox"/> LPS	<input type="checkbox"/> Amoniak	<input type="checkbox"/> Zinek	<input type="checkbox"/> Anti-HAV IgM	<input type="checkbox"/> Schistocyty	<input type="checkbox"/> Bence-Jonesova bílk.	<input type="checkbox"/> Triacylglyceroly	<input type="checkbox"/> Panel vWillebrand. cl	<input type="checkbox"/> vWF aktivita
<input type="checkbox"/> UP-břicho	<input type="checkbox"/> CHS	Bílkoviny	<input type="checkbox"/> Selen	<input type="checkbox"/> HBsAq	<input type="checkbox"/> IPF-nezralé trombo	<input type="checkbox"/> AMS	<input type="checkbox"/> Cholesterol	<input type="checkbox"/> Panel vWillebrand. cl	<input type="checkbox"/> vWF antigen
<input type="checkbox"/> UP-CMP	<input type="checkbox"/> CK	<input type="checkbox"/> Celk.bílkovina	<input type="checkbox"/> Osmolalita	<input type="checkbox"/> Anti-HBs	<input type="checkbox"/> Trombo TromboExac	<input type="checkbox"/> Močovina (urea)	<input type="checkbox"/> Celk.bílkovina	<input type="checkbox"/> Albumin	<input type="checkbox"/> ADAMTS13 aktivita
<input type="checkbox"/> UP-KOTPÚ předop.	<input type="checkbox"/> LD	<input type="checkbox"/> Albumin	Léky	<input type="checkbox"/> Anti-HBc celk.	<input type="checkbox"/> Skóre ICIS	<input type="checkbox"/> Kreatinin	<input type="checkbox"/> Albumin	<input type="checkbox"/> Močovina (urea)	<input type="checkbox"/> ADAMTS13 inhibitor
	Sacharidový metab.	<input type="checkbox"/> ELFO bílkovin	<input type="checkbox"/> Digoxin	<input type="checkbox"/> HBeAq	<input type="checkbox"/> Osm. rezistence	<input type="checkbox"/> Clearance kreatininu	<input type="checkbox"/> Močovina (urea)	<input type="checkbox"/> Kreatinin	<input type="checkbox"/> Souhlasím s úpravou
CPL	<input type="checkbox"/> Glukóza	<input type="checkbox"/> M - protein	<input type="checkbox"/> Teofylin	<input type="checkbox"/> Anti-HBe	<input type="checkbox"/> PINK test	<input type="checkbox"/> Kys. močová	<input type="checkbox"/> Na, K, Cl	<input type="checkbox"/> Vápník	<input type="checkbox"/> požadovaných metod
<input type="checkbox"/> INT-základ	<input type="checkbox"/> Glukóza (dq.)	<input type="checkbox"/> Volné lehké řetězce	<input type="checkbox"/> Gentamicin před	<input type="checkbox"/> Anti-HCV	Koagulace	<input type="checkbox"/> Na, K, Cl	<input type="checkbox"/> Vápník	<input type="checkbox"/> Fosfor anorq.	<input type="checkbox"/> F V
<input type="checkbox"/> INT-kardio	<input type="checkbox"/> K.mléčná (laktát)	<input type="checkbox"/> Prealbumin	<input type="checkbox"/> Gentamicin po		<input type="checkbox"/> Koagulační scr.	<input type="checkbox"/> Vápník	<input type="checkbox"/> Hořčík	<input type="checkbox"/> Měď	<input type="checkbox"/> F VII
<input type="checkbox"/> INT-břicho	<input type="checkbox"/> Glyk.Hb (HbA1c)	<input type="checkbox"/> Transferin	<input type="checkbox"/> Amikacin před	Hormony,vitaminy,AK	<input type="checkbox"/> hCG celkový	<input type="checkbox"/> Fosfor anorq.	<input type="checkbox"/> Měď	<input type="checkbox"/> Zinek	<input type="checkbox"/> F X
<input type="checkbox"/> NERV-CMP	<input type="checkbox"/> oGTT 0-2h	<input type="checkbox"/> Feritin	<input type="checkbox"/> Amikacin po	<input type="checkbox"/> sFlt-1	<input type="checkbox"/> NT-proBNP	<input type="checkbox"/> Hořčík	<input type="checkbox"/> Zinek	<input type="checkbox"/> Selen	<input type="checkbox"/> F XI
<input type="checkbox"/> PSYCH-základ	<input type="checkbox"/> oGTT 0-1-2h (grav.)	<input type="checkbox"/> Solubilní TfR	<input type="checkbox"/> Vankomycin před	<input type="checkbox"/> PIGF	<input type="checkbox"/> Erythropoetin	<input type="checkbox"/> Měď	<input type="checkbox"/> pH (pH metr)	<input type="checkbox"/> Osmolalita	<input type="checkbox"/> F XII
<input type="checkbox"/> Předoperační	Lipidový metab.	<input type="checkbox"/> CDT (bezsach. tf.)	<input type="checkbox"/> Vankomycin po	<input type="checkbox"/> NT-proBNP	<input type="checkbox"/> EPO >200 (MDS)	<input type="checkbox"/> Selen	<input type="checkbox"/> KO v jiných mat.	<input type="checkbox"/> pH (pH metr)	<input type="checkbox"/> F XIII orient.
<input type="checkbox"/> Troponiny	<input type="checkbox"/> Screening lipidů	<input type="checkbox"/> Prokalcitonin	<input type="checkbox"/> Vankomycin kont.	<input type="checkbox"/> Erythropoetin	<input type="checkbox"/> Vitamin B12	<input type="checkbox"/> Osmolalita	<input type="checkbox"/> KO+dif. v jiných mat	<input type="checkbox"/> Akantocyty	<input type="checkbox"/> SCT
	<input type="checkbox"/> Triacylglyceroly	<input type="checkbox"/> CRP	<input type="checkbox"/> Fenobarbital	<input type="checkbox"/> EPO >200 (MDS)	<input type="checkbox"/> Kys.listová (folát)	<input type="checkbox"/> pH (pH metr)	Mozkomíšni mok	<input type="checkbox"/> D-dimery	<input type="checkbox"/> dRVVT
<input type="checkbox"/> COVID-JIP	<input type="checkbox"/> Cholesterol celk.	<input type="checkbox"/> IL-6	<input type="checkbox"/> Fenytoin	<input type="checkbox"/> Vitamin B12	<input type="checkbox"/> Homocystein celk.	<input type="checkbox"/> Akantocyty	<input type="checkbox"/> Likvor - základní	<input type="checkbox"/> Reptilázový test	<input type="checkbox"/> APC rezistence
<input type="checkbox"/> COVID-UP	<input type="checkbox"/> HDL cholesterol	<input type="checkbox"/> Myoglobin	<input type="checkbox"/> Karbamazepin	<input type="checkbox"/> Kys.listová (folát)	<input type="checkbox"/> Ostatní	<input type="checkbox"/> Screening T10	<input type="checkbox"/> Likvor - výpočty	<input type="checkbox"/> Korekce APTT	<input type="checkbox"/> Protein C aktivita
	<input type="checkbox"/> LDL cholesterol	<input type="checkbox"/> Troponin T	<input type="checkbox"/> Valproát	<input type="checkbox"/> Homocystein celk.	<input type="checkbox"/> Žlučové kyseliny	<input type="checkbox"/> Buprenorfin	<input type="checkbox"/> Spektrofotometrie	<input type="checkbox"/> Korekce PT	<input type="checkbox"/> Protein S aktivita
<input type="checkbox"/> Skóre COVID-19	<input type="checkbox"/> Apo A-I	<input type="checkbox"/> alfa1-antitrypsin	<input type="checkbox"/> Levetiracetam	<input type="checkbox"/> Mykofenol. -souč.léčba		<input type="checkbox"/> Barbituráty	<input type="checkbox"/> Oligoklonální IgG	<input type="checkbox"/> APTT aktin	<input type="checkbox"/> Areq. po ADP
	<input type="checkbox"/> Apo B	<input type="checkbox"/> Haptoglobin	<input type="checkbox"/> Lamotrigin			<input type="checkbox"/> Tricykl. antidep.	<input type="checkbox"/> Kappa index	<input type="checkbox"/> Euglob.fibrinolýza	<input type="checkbox"/> Areq. po kolaqenu
	<input type="checkbox"/> Lp(a)	<input type="checkbox"/> Ceruloplazmin	<input type="checkbox"/> Lakosamid			<input type="checkbox"/> Metadon	Průkaz likvorey	<input type="checkbox"/> LMWH (antiXa)	<input type="checkbox"/> Areq. po kys. arachi
		<input type="checkbox"/> beta2-mikroglobulin	<input type="checkbox"/> Zonisamid			<input type="checkbox"/> Kratom	<input type="checkbox"/> Beta-trace protein	<input type="checkbox"/> UFH (antiXa)	<input type="checkbox"/> Areq. po ristocetinu
		<input type="checkbox"/> Cystatin C	<input type="checkbox"/> Cyklosporin A			<input type="checkbox"/> Etylglukuronid	Stolice	<input type="checkbox"/> Pradaxa (dTT)	<input type="checkbox"/> ASPI
			<input type="checkbox"/> Takrolimus			<input type="checkbox"/> Urolitiáza metafylaxe	<input type="checkbox"/> Elastáza	<input type="checkbox"/> Xarelto (antiXa)	<input type="checkbox"/> ADP HS
			<input type="checkbox"/> Sirolimus			<input type="checkbox"/> Sběr	<input type="checkbox"/> Hemoqlobin	<input type="checkbox"/> Eliquis (antiXa)	<input type="checkbox"/> TRAP
			<input type="checkbox"/> Mykofenolát (MPA)			<input type="checkbox"/> Jednorázově	Ostatní mat.	<input type="checkbox"/> Lixiana (antiXa)	<input type="checkbox"/> HIT
			<input type="checkbox"/> Mykofenolát + AUC				<input type="checkbox"/> Chloridy v potu	<input type="checkbox"/> Nelze zjistit	
			<input type="checkbox"/> Metotrexát						
			<input type="checkbox"/> Litium						
			<input type="checkbox"/> Kofein						

Jak na časové řady?

- Jak nastavit kódy pro kortizol ranní, odpolední, noční ze séra?
- Jak nastavit kódy pro inzulin a c peptid v rámci různých časů, tj. 30, 60, 90, 120, 150 a 180 minut po podání glukózy.
- Obecně na vše, co je před a po je jediné pravidlo - zakotvovat zadávaný čas odběru ke skutečnému času odběru. Pak lze řešit i různé funkční zátěžové testy, frakcionované věci atd.
- Řešením není definovat lokální položky po každý čas

Sledování v časovém intervalu

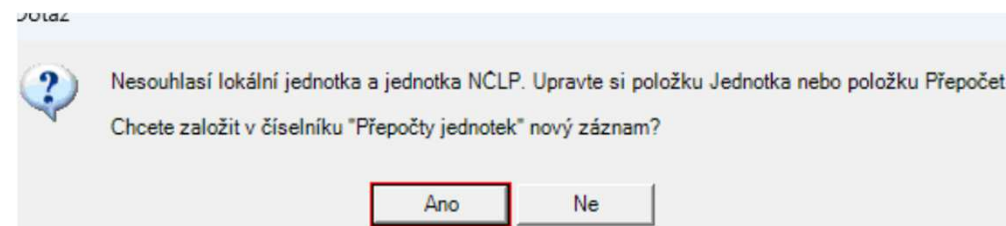
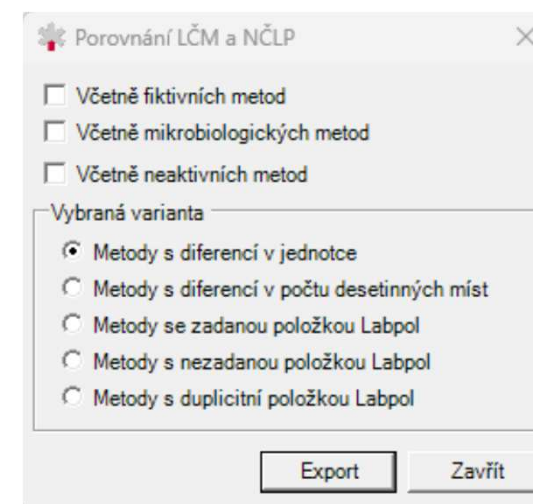
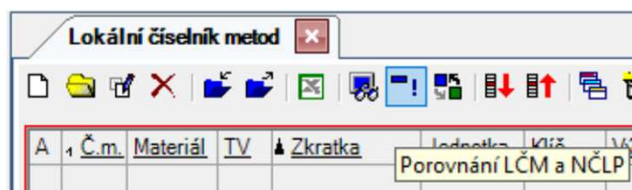
dastacr.cz/dasta/hypertext/DSBEI.htm

- Umí to naše informační systémy?

2. Respektuj druh veličiny a jednotku

- Typický problém pro % v hematologii, různé podíly (např. elfo)
 - DASTA umožňuje zaslat výsledek ve správném národním rozměru (0 - 1) a současně zaslat lokální (přepočtené) vyjádření (v %)
- Hmotnostní vs. látkové koncentrace léků!
- Problematika přepočtů
 - Liší se práce s přepočty mezi DS3 a DS4?

Kontrolní funkce v OpenLims



Metody pro pracoviště: C-GEMweb



A	Č.m.	Metoda	TVM	TV	Příjem	Odesláni	V	Přepo	Korek	Ředěn	Mez s. d	Mez s. h	Obecné p	Fáze	Ak	Název
<input checked="" type="checkbox"/>	33	BILN	B	B	<input checked="" type="checkbox"/> tBili	<input type="checkbox"/> tBili	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	35	680		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	B-Bil.novoroz.
<input checked="" type="checkbox"/>	129	GLUK	B	B	<input checked="" type="checkbox"/> Glu	<input type="checkbox"/> Glu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	0,02	41		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	B-Glukóza
<input checked="" type="checkbox"/>	130	KREV	B	B	<input checked="" type="checkbox"/> SpecSource	<input type="checkbox"/> SpecSource	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	B-Typ krve
<input checked="" type="checkbox"/>	131	HB	B	B	<input checked="" type="checkbox"/> tHb	<input type="checkbox"/> tHb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	30	230		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	B-Hemoglobin
<input checked="" type="checkbox"/>	132	TAKT	Pt	Pt	<input checked="" type="checkbox"/> Temp	<input checked="" type="checkbox"/> Temp	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	Pt-Teplota
<input checked="" type="checkbox"/>	133	PH..	B	B	<input checked="" type="checkbox"/> pH	<input type="checkbox"/> pH~Hct~tHb(c)~sO2(c)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	6,8	7,9		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	B-pH (37C)
<input checked="" type="checkbox"/>	134	pCO2	B	B	<input checked="" type="checkbox"/> pCO2	<input type="checkbox"/> pCO2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	0,8	20		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	B-pCO2 (37C)
<input checked="" type="checkbox"/>	135	pO2.	B	B	<input checked="" type="checkbox"/> pO2	<input type="checkbox"/> pO2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	0,8	100		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	B-pO2 (37C)
<input checked="" type="checkbox"/>	136	pH.._	B	B	<input checked="" type="checkbox"/> pH(T)	<input type="checkbox"/> pH(T)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	B-pH aktuální
<input checked="" type="checkbox"/>	137	pCO2_	B	B	<input checked="" type="checkbox"/> pCO2(T)	<input type="checkbox"/> pCO2(T)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	B-pCO2 aktuální
<input checked="" type="checkbox"/>	138	pO2_	B	B	<input checked="" type="checkbox"/> pO2(T)	<input type="checkbox"/> pO2(T)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	B-pO2 aktuální
<input checked="" type="checkbox"/>	139	aBC	qB	qB	<input checked="" type="checkbox"/> HCO3-(c)	<input type="checkbox"/> HCO3-(c)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	qB-HCO3 aktuální
<input checked="" type="checkbox"/>	143	eBE.	qB	qB	<input checked="" type="checkbox"/> BEecf	<input type="checkbox"/> BEecf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	qB-BE ECT
<input checked="" type="checkbox"/>	144	SO2.	B	B	<input checked="" type="checkbox"/> sO2	<input type="checkbox"/> sO2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0,01	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	B-Saturace Hb
<input checked="" type="checkbox"/>	145	O2Hb	B	B	<input checked="" type="checkbox"/> O2Hb	<input type="checkbox"/> O2Hb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0,01	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	B-Oxyhemoglobin
<input checked="" type="checkbox"/>	147	FIO2	Pt	Pt	<input checked="" type="checkbox"/> FIO2	<input checked="" type="checkbox"/> FIO2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0,01	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	Pt-FiO2
<input checked="" type="checkbox"/>	593	Na..	B	B	<input checked="" type="checkbox"/> Na+	<input type="checkbox"/> Na+	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	100	200		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	B-Sodík
<input checked="" type="checkbox"/>	594	K...	B	B	<input checked="" type="checkbox"/> K+	<input type="checkbox"/> K+	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	1	20		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	B-Draslík
<input checked="" type="checkbox"/>	595	Cl..	B	B	<input checked="" type="checkbox"/> Cl-	<input type="checkbox"/> Cl-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	40	170		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	B-Chloridy
<input checked="" type="checkbox"/>	596	LAKT	B	B	<input checked="" type="checkbox"/> Lac	<input type="checkbox"/> Lac	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	0,3	20		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	B-Laktát
<input checked="" type="checkbox"/>	597	Cal.	B	B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	B-Vápník ioniz.
<input checked="" type="checkbox"/>	1040	ID_GEM	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	Identifikace anal.
<input checked="" type="checkbox"/>	1041	FICaion	B	B	<input checked="" type="checkbox"/> Ca++	<input type="checkbox"/> Ca++	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	0,11	5		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	Fiktivní Ca ioniz.
<input checked="" type="checkbox"/>	1042	FIMETH	B	B	<input checked="" type="checkbox"/> MetHb	<input type="checkbox"/> MetHb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0,01	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	0,001	0,3		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	Fiktivní MetHb
<input checked="" type="checkbox"/>	1043	FICOHb	B	B	<input checked="" type="checkbox"/> COHb	<input type="checkbox"/> COHb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0,01	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	0,001	0,75		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	Fiktivní COHb
<input checked="" type="checkbox"/>	1045	HB(c)	qB	qB	<input checked="" type="checkbox"/> tHb(c)	<input checked="" type="checkbox"/> tHb(c)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	Hemoglobin (calc)
<input checked="" type="checkbox"/>	1046	SO2(c)	qB	qB	<input checked="" type="checkbox"/> sO2(c)	<input checked="" type="checkbox"/> sO2(c)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0,01	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1				<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/>	Saturace Hb(calc.)

Metoda: METH

Obecné | Info | Poznámka | Delta-check | Extrémní meze | Meze | KV | Kontroly | MTV | Průměry | Výkony

Číslo metody	Název	Globální č.	Externí identifikátor
42	Methemoglobin	4221: B_METH	
Zkratka	Zkrácený název pro tisk	Klíč	<input type="checkbox"/> Materiál <input type="checkbox"/> Typ vzorku
METH	B-MetHb	BMETH	B B
Krátký text pro zobr.	Dlouhý text pro zobrazení	<input type="checkbox"/> Vazba	
METH	MetHb		
LOINC	<input type="checkbox"/> Jednotka	Poč. deset. m.	Formát tisku
		3	XXXXXXX
			Exp. formát od +/- hodnoty (zobr., tisk)
			Implic. výsledek
			Přepočet výsledku
			1,0
<input type="checkbox"/> Klíč NČLP	Jednotka NČLP	<input type="checkbox"/> Procedura	<input type="checkbox"/> Specifikace procedury
03391	Aktuální	1	*
			<input type="checkbox"/> System <input type="checkbox"/> Komponenta
			Přepočet
Gesce	Pořadí	Řešíme jako	Název pro komunikaci
B - Společnost klinické biochemie	42	B_METH	MetHb
			Počet platných číslic
<input type="checkbox"/> JRC seznam firem a setů	Min. objem pro odběr (ml)	<input type="checkbox"/> Implicitní memo k tisku	Nejistota v %
	0,0		0,00
			Krit. diference
			0,0
<input type="checkbox"/> Typ odběrového materiálu Rutina	<input type="checkbox"/> Typ odběrového materiálu Statim	<input type="checkbox"/> Typ odběrového materiálu Vitální indikace	
Varovná dolní	Varovná horní	Možná mez dolní	Možná mez horní
0,000	0,030	0,000	0,300
			Meze muž
			Meze žena
			Jednotka čas. limitu
			Čas. limit
			Max. počet vyš.
			0
			1
Typ mezí	Formát mezí pro tisk	Tisknout na VL	<input type="checkbox"/> Textové hodnocení výsledků
Od - do	< do	Tisknout meze i hodnocení	<input type="checkbox"/> Náhradní texty pro hodnocení

Metoda	Normály	NČLP metoda	NČLP normály
Kód NČLP	3 391	Kód laboratoře	42
Název	B_MetHb	Výkon rutinna, statim	<input type="checkbox"/>
Zkrácený název	MetHb	Materiál	B
Jednotka		Prim. materiál	<input type="checkbox"/>
Formát	Číselná hodnota	Přístupnost	<input type="checkbox"/>
Pokyny k odběru		Délka	8
Trvanlivost	<input type="checkbox"/>	Desetinných míst	3
Uchovávat při teplotě	<input type="checkbox"/>	Odběrová skupina / analyzátor	
Typ exportu	Export metody	Zkumavka	<input type="checkbox"/>
Platnost od	1.1.1900	Platnost do	1.1.3000
	<input type="checkbox"/>	Formát normál	normály < X
		Odběrové, analytické množství	<input type="checkbox"/> ml

Metoda	Normály	NČLP metoda	NČLP normály
Kód NČLP	03391		
Název	Methemoglobin		
Název kompletní	Methemoglobin (Hb(B); látkový podíl [1] *)		
Zkratka	METHB	Materiál	HB(B)
Jednotka	1	Název jednotky	Látkový podíl
Formát	Číselná hodnota	Des. míst	3
Formát normál	normály < X		
Procedura	*		

Popis zmíněného parametru v M4: Způsob importu strukturovaných lab. výsledků (element VRN).

Možnosti:

VYSLEDEK - hodnoty se berou přímo z elementu VRN (default)

PREPOCET_NEBO_VYSLEDEK - hodnoty se berou z elementu PREPOCET pokud existuje, jinak z elementu VRN

3. Mapuj na správně zvolenou položku

- Problematika správně použitého systému
 - S/P – dotaz: NČLP kódy jsou rozděleny na sérové a plazmové... Musíme mít v LIS všechny metody dvakrát... nebo nikoli?“
 - Typ krve ABR – dotaz: U vyšetření acidobazické rovnováhy... pO_2 má různá NČLP pro arteriální, venózní... Nebylo by rozumné odesílat jedno NČLP a typ krve uvádět v poznámce?“
 - Punktát/dren/dialyzát – v poznámce
 - Praktičnost řešení, interpretovatelnost výsledků vs compliance se standardem...
- Procedura
 - * klíče
 - Procedura IA

S/P

- NČLP: sérum a plazma striktně zvlášť
- NPU: pouze plazma
- LOINC: Ser, Plas, Ser/Plas
- [Knowledge Base – LOINC](#)
 - Use of slash: In the *System*, a slash is used as a conjunction and means "or". A common example is **Ser/Plas**, which means that either Serum or Plasma is a suitable specimen for measuring a particular analyte.
 - For many types of tests, the distinction between plasma and serum is irrelevant. When testing on serum or plasma is clinically equivalent, the *System* should be recorded as **Ser/Plas**, meaning "either Serum or Plasma".

7.4.1.6 Požadavky na zprávy

Každá zpráva musí obsahovat následující informace, pokud laboratoř nemá zdokumentované důvody pro vynechání některých položek:

- a) jedinečnou identifikaci pacienta, datum odběru primárního vzorku a datum vydání zprávy na každé straně zprávy;
- b) identifikaci laboratoře, která vydala zprávu;
- c) jméno nebo jiný jedinečný identifikátor uživatele;
- d) druh primárního vzorku a veškeré specifické informace nezbytné k popisu vzorku (např. zdroj, lokalizace vzorku, makroskopický popis);
- e) jasnou a jednoznačnou identifikaci provedených laboratorních vyšetření;
- f) identifikaci použité metody laboratorního vyšetření, je-li to relevantní, včetně harmonizované (elektronické) identifikace měřené veličiny a principu měření, pokud je to možné a nezbytné;

POZNÁMKA Příkladem elektronické identifikace jsou logické názvy a kódy pozorování (LOINC) a nomenklatura pro vlastnosti a jednotky (NPU, NGC) a SNOMED CT.

- g) výsledky laboratorního vyšetření s případnými jednotkami měření uváděnými v jednotkách SI, v jednotkách návazných na jednotky SI nebo v jiných použitelných jednotkách,
 - h) biologické referenční intervaly, klinické rozhodovací meze, pravděpodobnostní poměry nebo diagramy/nomogramy podporující klinické rozhodovací meze podle potřeby;
- POZNÁMKA Seznamy nebo tabulky biologických referenčních intervalů mohou být distribuovány uživatelům laboratoře.
- i) označení laboratorních vyšetření provedených jako součást výzkumného nebo vývojového programu, pro která nejsou dostupné žádné konkrétní požadavky na výkonnost měření;
 - j) identifikace osoby (osob), která provedla přezkoumání výsledku a schválila uvolnění zprávy (není-li tato informace zahrnuta ve zprávě, musí být v případě potřeby snadno dostupná);
 - k) identifikace všech výsledků, které je třeba považovat za předběžné.
 - l) indikace všech kritických výsledků;
 - m) jednoznačnou identifikaci, že všechny její části jsou součástí celkové zprávy a jasnou identifikaci konce (např. číslo strany k celkovému počtu stran).



Interpretace AI

„Druh primárního vzorku“ má identifikovat biologický materiál použitý k vyšetření; má být uveden na takové úrovni specificity, která je potřebná pro správnou interpretaci výsledku.

Ale jak? Musí být specifikace vzorku nutně v datech každé jednotlivé metody?

Nestačí, když budeme mít zaručenou cestu, jak informaci o materiálu předat bezpečně a nezaměnitelně pro skupinu vyšetření?

Nemůžeme chtít, aby náš národní standard, který „vzniká odspodu“ vyhověl normě a zbytečně nás nezatěžoval?

Nenutil nás k něčemu, o čem se případně domníváme, že interpretaci spíše komplikuje

ABR	Potřebné údaje
Panely	Typ krve
<input type="checkbox"/> ABR + kyslík. param.	
<input type="checkbox"/> + Glukóza, laktát	Teplota (°C)
<input type="checkbox"/> + Na, K, Cl	
<input type="checkbox"/> + Vápník ioniz.	FiO2 (např. 0,21)
<input type="checkbox"/> + COHb/MethHb	
<input type="checkbox"/> + Bilirubin	
Samostatné metody	
<input type="checkbox"/> Bilirubin	
<input type="checkbox"/> Vápník ioniz.	
<input type="checkbox"/> Methemoglobin	
<input type="checkbox"/> β-hydroxybutyrát	

ABR	Potřebné údaje
Panely	Typ krve
<input type="checkbox"/> ABR + kyslík. param.	
<input type="checkbox"/> + Glukóza, laktát	arteriální
<input type="checkbox"/> + Na, K, Cl	venózní
<input type="checkbox"/> + Vápník ioniz.	kapil.
<input type="checkbox"/> + COHb/MethHb	smíšená
<input type="checkbox"/> + Bilirubin	plicnice
Samostatné metody	ostatní
<input type="checkbox"/> Bilirubin	citrát RRT
<input type="checkbox"/> Vápník ioniz.	pupečník
<input type="checkbox"/> Methemoglobin	ECMO
<input type="checkbox"/> β-hydroxybutyrát	nespec.

```

If MetDevice.RecCode = "BLOOD" Then
  If MetDevice.Res = "BLDA" Then MetDevice.Res = "arteriální"
  If MetDevice.Res = "BLDV" Then MetDevice.Res = "venózní"
  If MetDevice.Res = "BLDC" Then MetDevice.Res = "kapil."
  If MetDevice.Res = "BLDO" Then MetDevice.Res = "ostatní"
  If MetDevice.Res = "BLDR" Then MetDevice.Res = "citrát RRT"
  If MetDevice.Res = "BLMV" Then MetDevice.Res = "smíšená"
  If MetDevice.Res = "BLDP" Then MetDevice.Res = "pupečník"
  If MetDevice.Res = "BLDE" Then MetDevice.Res = "ECMO"
  If MetDevice.Res = "USUB" Then MetDevice.Res = "nespec."
  If MetDevice.Res = "BLEV" Then MetDevice.Res = "ECMO ven."
  If MetDevice.Res = "BLEA" Then MetDevice.Res = "ECMO art."
  If MetDevice.Res = "PU" Then MetDevice.Res = "punktát"
  If MetDevice.Res = "BLD" Then MetDevice.RecCode = "xxx"
End If

If MetDevice.RecCode = "NADOBA" Then
  If MetDevice.Res = "SY" Then MetDevice.Res = "střikačka"
  If MetDevice.Res = "CP" Then MetDevice.Res = "kapilára"
  If MetDevice.Res = "VC" Then MetDevice.Res = "vacutainer"
  If MetDevice.Res = "AP" Then MetDevice.Res = "ampule"

```

ÚKBH FN Plzeň: 20330 Typ odběru (B; TYPE [-] DTP)

- ÚKBH: elektronická žádanka z NIS; POCT: měření – LIS – NIS
- Podmínky mezí v LIS, „univerzální meze“ v NIS + upozornění v LP
 - Není a nemůže být dokonalé, přesto považujeme za vhodné pro konzumenty našich výsledků

✓	✓	1.1.9999	0	1D	U	Člověk	TypKr_arter.	0,8	2,0	3,5	4,1	12,6	18,0	30,0	60,0
✓	✓	1.1.9999	0	1D	U	Člověk	TypKr_kapil.	0,8	3,0	3,5	4,1	12,6	18,0	20,0	60,0
✓	✓	1.1.9999	0	1D	U	Člověk	TypKr_pupečník	0,8	0,8	0,8	0,8	3,7	6,0	10,0	15,0
✓	✓	1.1.9999	1D	150	U	Člověk	TypKr_arter.	3,5	6,0	8,5	9,6	14,4	18,0	50,0	60,0
✓	✓	1.1.9999	1D	150	U	Člověk	TypKr_kapil.	3,5	6,0	8,5	9,6	14,4	18,0	45,0	60,0
✓	✓	1.1.9999	1D	150	U	Člověk	TypKr_venózní	0,8	2,0	4,0	4,8	5,9	8,0	10,0	15,0
✓	✓	1.1.9999	1D	150	U	Člověk	TypKr_smíšená	0,8	3,0	4,0	4,8	5,9	8,0	10,0	15,0
✓	✓	1.1.9999	1D	150	U	Člověk	TypKr_plicnice	0,8	3,0	4,0	4,8	5,9	8,0	10,0	15,0

pO2

Metoda	Normály	NČLP metoda	NČLP normály				
Poh.	Věk od	Věk do	Platí od	Platí do	Normál od	Normál do	-
O		0	1 10.1.2021	1.1.3000		4,1	12,6
O		2	54 750 10.1.2021	1.1.3000		9,6	14,4

Procedura

- Většinou máme * - v NČLP vymyšleno pouze pro objednávání, ale dlouho v LIS šlo mít jen 1:1, v NIS dodnes 1 kód pro odeslání, příjem, export ven
 - Prý nám to takhle kdysi dávno poradilo Stapro 😊
 - Modul Sady komunikačních kódů v LIS – umožňuje definici N:1 pro import; specifické kódy pro export

Číselník kom. kódů pro export výsledků pro sadu: Sada kom. kódů

Externí kód	Specifikace	Jednotka	Název	Zdrojová položka	Přepoččet	ZO ▲ Č.m.	Materiál	Zkratka	Jednotka v OL	Zkrácený název	NČLP kód
00020	ILBOP	umol/l	Testovací Bilirubin	Výsledek metody	1	20	SérumDI	BIL	μmol/l	Bilirubin	01154
00021		mmol/l		Výsledek metody	0,001	21	SérumDI	BILP	μmol/l	Bilirubin přímý (kor 01158	
00030				Výsledek metody	1	30	SérumDI	UREA	mmol/l	Urea	03086

Metoda

20 | S | BIL

Kód NČLP v OpenLIMSu | Jednotka v OpenLIMSu

01154 | μmol/l

Bilirubin

Zákaz odeslání

Přepočtový koeficient číselných výsledků

Externí kód | Specifikace

00020 | ILBOP

Název

Testovací Bilirubin

Jednotka

μmol/l

Uložit | Zrušit

4. Nepoužívej neaktuální a neplatné položky

- Zneplatněné IA (RIA, IRMA,...) položky
 - Nahrazuje superprocedura IA + subspecifikace
- Platnost zobrazuje LIS, validátor, slp.blue

The screenshot shows a web application window titled "Lokální číselník metod". It features a toolbar with various icons and a table of methods. The table has columns for "Č.m.", "Materiál", "TV", "Zkratka", "Jednotka", "Klíč", "Výkon", "Název pro tisk", "Univer", "Poř.m.", "V", "Ž", "M", "Č", "Z", "E", "D", "I", "A", "LOINC", "Labpol", and "NČLP Akt.". The row for "1045 qB" is highlighted, showing "HB(c)", "g/l", "BHB2.", "Hemoglobin (calc)", "1591", and "Neaktuální". Below the table, there is a search bar and a list of methods with columns for "Kód", "metoda", "Kód komponenty", "Název komponenty", "Aktuálnost", "Systém", "Jednotka", and "Procedura". The list includes entries for "1-metylhistidin" and "10-oh-carbamazepin", with the latter marked as "Neaktuální".

A	Č.m.	Materiál	TV	Zkratka	Jednotka	Klíč	Výkon	Název pro tisk	Univer	Poř.m.	V	Ž	M	Č	Z	E	D	I	A	LOINC	Labpol	NČLP Akt.
	1045	qB	qB	HB(c)	g/l	BHB2.		Hemoglobin (calc)	1591		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		01992	Neaktuální	

Metody > NČLP

NČLP

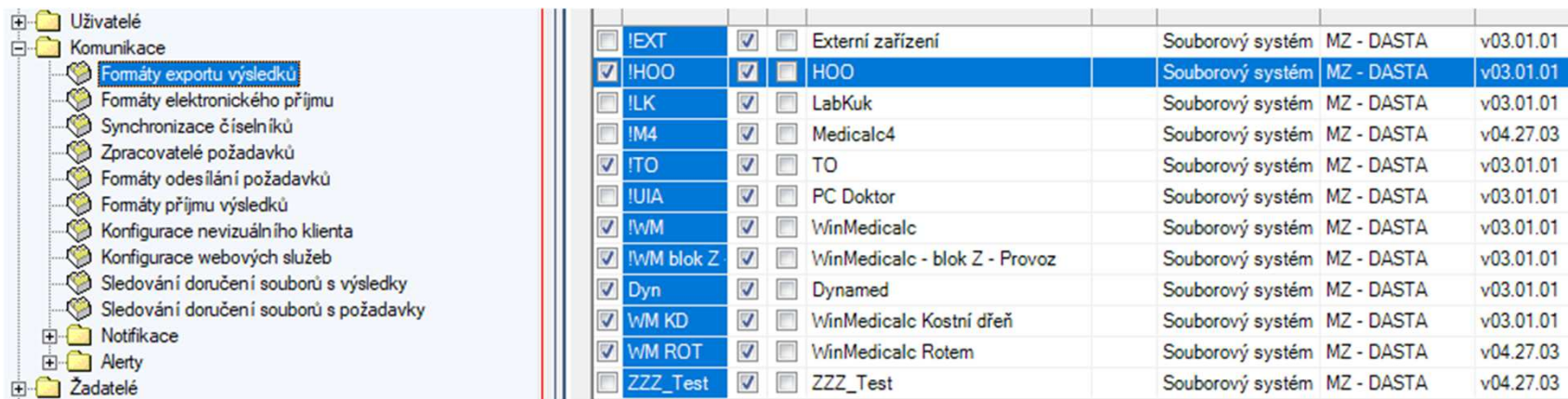
Bez filtrů Vlastní filtr

Hledejte NČLP dle libovolného atributu...

<input type="checkbox"/>	Kód	metoda	Kód komponenty ↑	Název komponenty	Aktuálnost	Systém	Jednotka	Procedura
<input type="checkbox"/>	08252		1-metylhistidin	1-metylhistidin	Platné	Moč	μmol/L	IEC - Chromatograf
<input type="checkbox"/>	08245		1-metylhistidin	1-metylhistidin	Platné	Likvor	μmol/L	IEC - Chromatograf
<input type="checkbox"/>	08252		1-metylhistidin	1-metylhistidin	Platné	Moč	μmol/L	IEC - Chromatograf
<input type="checkbox"/>	18399		10-oh-carbamazepin	10-oh-carbamazepin	Obsoletní	Sérum	mg/L	' - Blíže nespecifik
<input type="checkbox"/>	17443		10-oh-carbamazepin	10-oh-carbamazepin	Neaktuální	Plazma	μmol/L	HPLC - Chromatograf

5. Nepoužívej zastaralý DASTA

- Číslo 3 žije (bohužel i v Plzni)
 - Od roku 2016 se smí používat pouze DASTA 4
 - SIS: „Přechod na DS4 nám komplikuje odlišné chápání datového standardu dvěma různými firmami...mám nějaké odpovědi, které vyvolávají ještě více otázek“
 - Verzi lze zjistit z paketu – např. v Komunikačním deníku



<input type="checkbox"/>	!EXT	<input checked="" type="checkbox"/>	Externí zařízení	Souborový systém	MZ - DASTA	v03.01.01
<input checked="" type="checkbox"/>	!HOO	<input checked="" type="checkbox"/>	HOO	Souborový systém	MZ - DASTA	v03.01.01
<input type="checkbox"/>	!LK	<input checked="" type="checkbox"/>	LabKuk	Souborový systém	MZ - DASTA	v03.01.01
<input type="checkbox"/>	!M4	<input checked="" type="checkbox"/>	Medicalc4	Souborový systém	MZ - DASTA	v04.27.03
<input checked="" type="checkbox"/>	!TO	<input checked="" type="checkbox"/>	TO	Souborový systém	MZ - DASTA	v03.01.01
<input type="checkbox"/>	!UIA	<input checked="" type="checkbox"/>	PC Doktor	Souborový systém	MZ - DASTA	v03.01.01
<input checked="" type="checkbox"/>	!WM	<input checked="" type="checkbox"/>	WinMedicalc	Souborový systém	MZ - DASTA	v03.01.01
<input checked="" type="checkbox"/>	!WM blok Z	<input checked="" type="checkbox"/>	WinMedicalc - blok Z - Provoz	Souborový systém	MZ - DASTA	v03.01.01
<input checked="" type="checkbox"/>	Dyn	<input checked="" type="checkbox"/>	Dynamed	Souborový systém	MZ - DASTA	v03.01.01
<input checked="" type="checkbox"/>	WM KD	<input checked="" type="checkbox"/>	WinMedicalc Kostní dřev	Souborový systém	MZ - DASTA	v03.01.01
<input checked="" type="checkbox"/>	WM ROT	<input checked="" type="checkbox"/>	WinMedicalc Rotem	Souborový systém	MZ - DASTA	v04.27.03
<input checked="" type="checkbox"/>	ZZZ_Test	<input checked="" type="checkbox"/>	ZZZ_Test	Souborový systém	MZ - DASTA	v04.27.03

6. Respektuj formát hodnoty

- Většina položek je typu NF – snesou číslo i formalizovaný text (MTV)

7. Dbej na soulad datových i textových výsledků

- Týká se i PDF v paketu
- Stejně názvy, zkratky, meze, interpretace atd.

9. Používej správně interpretační položky

- Např. Popis změn elfo, interpretace ABR, FT, hepatitid – mají své položky

10. Nezapleveluj data nepotřebnými údaji

- Měřila Janička, natřela Maruška

The logo for NASKL (National Authorizing Center for Clinical Laboratories) features the word "NASKL" in a large, white, sans-serif font with a blue outline, set against a blue rectangular background.

Národní autorizační středisko pro klinické laboratoře
při České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně

Doporučení pro laboratoře

Elektronický přenos výsledků a objednávek mezi LIS a ostatními SW

Pracovní verze – před doplněním údajů pro LIS DS Soft

Klin. Biochem. Metab., 30 (51), 2022, No. 3, p. 83 - 88

Jak společně dokážeme ohrozit životy pacientů

Jabor A.^{1,2}, Stávek P.¹, Zámečník M.³

¹ *Institut klinické a experimentální medicíny, Praha*

² *Ústav imunologie a klinické biochemie, 3. lékařská fakulta UK, Praha*

³ *SEKK s.r.o., Pardubice*

Validátor

- [DASTA4 Validátor](https://ezprava.net/ds4) - <https://ezprava.net/ds4>

DASTA4 Validátor Konverze DS4/DS3/FHIR Testovací data Převodník jednotek API Datové modely O programu

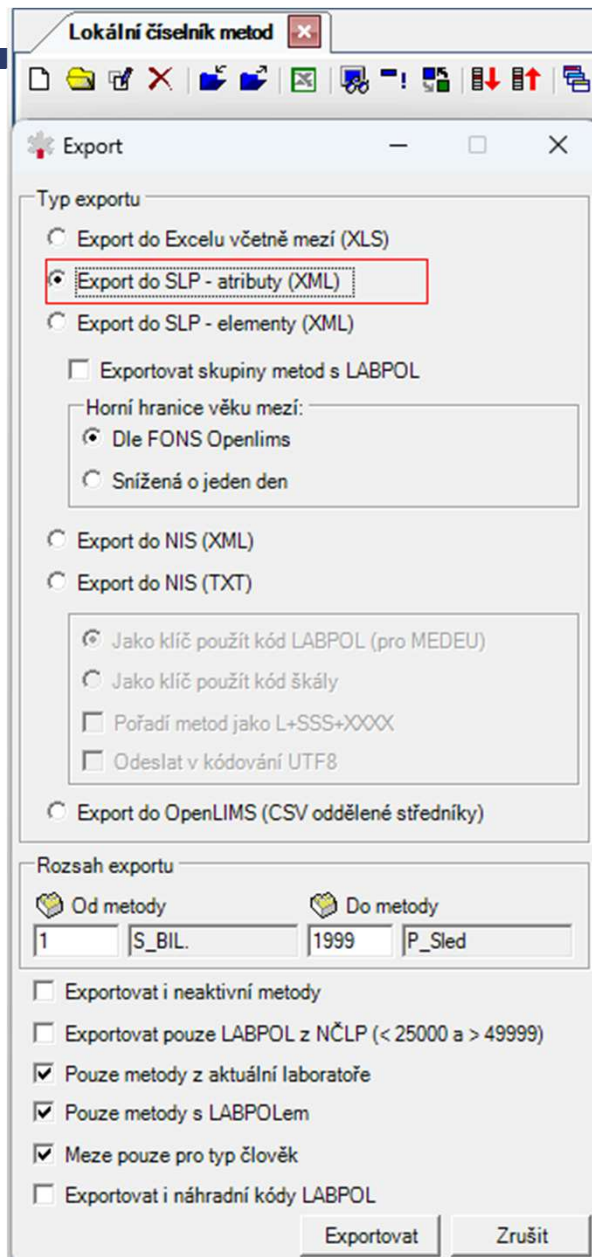
Validace souboru

Podporované formáty:

- DASTA4.XML
- LCLPPOL.XML (Lokální číselník laboratorních položek)
- PDF, ASiC, EvidenceRecord (Digitální podpisy jsou kontrolovány pomocí validátoru [DSS Evropské komise](#))
- FHIR.XML (R5)

XML/PDF/ASiC soubor (max 10 MB): Nevybrán žádný soubor

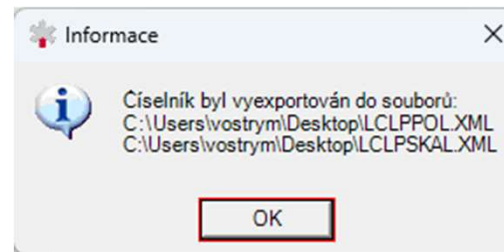
Validovat



Export číselníku pro validátor – OpenLims

Číselníky – Metody – Export 

- Vygeneruje soubor LCLPPOL.xml



(Obdobně pro ENVIS)

Validátor – co odhalí?

- Lokální položky

Pro záznam '30606 DIRA test (kodlok=787)' neexistuje záznam v číselníku NCLPPOL

219 2

- Seběmenší rozpor mezi lokální a národní jednotkou

Odlišné jednotky/přepočet: njl=, NCLPPOL.njedn=1 v položce '01796 Frakční exkrece močoviny (kodlok=591, prep fak=1)'. Chyba: Výraz '' nebyl rozpoznán jako platný zápis jednotek.

Odlišné jednotky/přepočet: njl=mgxh/1, NCLPPOL.njedn=mg*h/1 v položce '16367 AUC MPA

Odlišné jednotky/přepočet: njl=, NCLPPOL.njedn=- v položce '20946 Vzhled puntátu (kodlok=269, prep fak=1)

- Neaktuální položky

Pro záznam '01992 Hemoglobin (calc) (kodlok=1045)' má záznam v číselníku NCLPPOL hodnotu aktual=3, musí mít 1

- Položky s * procedurou

Záznam '03081 Močovina - odpad (kodlok=225)' má hodnotu klicproc='*'

- Položky s procedurou IA

Záznam '18986 Valproát volný (kodlok=493)' má hodnotu klicproc='IA'

552 2

Co říci závěrem

- [Doplnění NČLP | DASTA](#)
- [NČLP - change management - Jira Service Management](#)
- [POZVÁNKA NA SÉRII WEBINÁŘŮ | Národní centrum elektronického zdravotnictví](#)

