

Technická specifikace

Technické požadavky na biochemické a imunochemické analytické systémy		
Pořadí	Technické parametry, funkce (obecně):	Písemné vyjádření dodavatele v rámci PTK
	Uchazeč musí splňovat požadavky na všech lokalitách (Náchod, Rychnov, Broumov, Jaroměř a Opočno)	
1	Umístění nových analyzátorů do stávajících prostor laboratoří. Součástí dodávky bude záložní zdroj (UPS) s kapacitou dostatečnou pro chod systému při výpadku elektrické energie na dobu min. 20 minut, klimatizace, úprava vody, instalace potřebných přívodů vody, elektrické energie a odpadů. (Dodavatel přesně vyspecifikuje požadavky na nosnost podlahy pro jednotlivá zařízení)	Zavazujeme se dodat. Požadavky na nosnosti podlah: Sdci/I=268 kg/m ² (Náchod, Broumov), DLc= 274.6 kg/m ² , DLi=329 kg/m ² (Rychnov nad Kněžnou, Jaroměř, Opočno)
2	Pro všechna vyšetření dodavatel zajistí na vlastní náklady úkony spojené se zavedením nového analytického systému v laboratoři dle aktuálního doporučení ČSKB ČLS JEP. Předpokládáné množství reagensů pro zavedení nového analytického systému je 40 testů pro porovnání mezi analyzátoři + 80 testů na vstupní verifikaci metody pro každý analyzátor a metodu.	Ano
3	Dodavatel dodá pro vstupní verifikaci metod certifikovaný referenční materiál společnosti SEKK s.r.o. - seznam a množství jsou uvedeny v zadávací dokumentaci.	Ano
4	Dodavatel bezplatně dopraví předmět výpůjčky na místo plnění, zajistí řádnou instalaci vypůjčeného analytického systému v souladu s doporučením výrobce.	Ano
5	Analýza po pacientech (random access).	Ano
6	Reagenční soupravy se shodnou chemií a případně rozdílnou velikostí balení. Tyto musí splňovat podmínku, že jimi stanovené výsledky budou na všech pracovištích shodné. Toto bude ověřeno paralelním testováním na náklady vypůjčitele. Jestliže tato podmínka nebude dodržena, je zadavatel oprávněn odstoupit od smlouvy.	Ano, reagenční soupravy se shodnou chemií a případně rozdílnou velikostí balení zajišťující stejné výsledky.
7	Možnost co nejširšího použití různých velikostí primárních zkumavek (průměr 13-16 mm - vnější rozměr x výška 75-100 mm bez uzávěru), se separačním gelem i bez gelu.	Ano. Viz příloha Podporované zkumavky.
8	Systém pracující s primárními i sekundárními vzorky (včetně adaptérů na mikrokepy).	Ano
9	Identifikace primárních zkumavek pomocí čarového kódu.	Ano
10	Možnost současného zpracování vzorků séra, plazmy, moče, mozkomíšního moku, punktátu, případně jiných biologických materiálů, kontrolních a kalibračních materiálů, vodných roztoků.	Ano
11	Kontinuální vkládání vzorků za provozu.	Ano
12	Všechny zapůjčené přístroje a zařízení mají za plného provozu maximální hlučnost 70 dB. Pokud bude tato překročena dodavatel na vlastní náklady provede stavební úpravy, které hlučnost sníží.	do 70 dB
13	Zapůjčené systémy budou mít v plném provozu takovou průchodnost, aby byl dodržen TAT u statimových vzorků do 1 hodiny (vzorek je zpracován a jeho výsledek vydán do 60 minut od přijetí laboratoře. Do tohoto času je započítáno 10 minut centrifugace) U vzorků z vitální indikace je požadovaný čas do 45 minut a u rutinních vzorků do 3 hodin.	Ano. Bez zbytečného zdržení v preanalytické fázi. Statimové metody AS jsou napipetovány do 60 s od vložení do Atellica Sample Handler a reakční čas statimových metod AS je 10 minut. Výsledek je vydán okamžitě, bez čekání na výsledky ostatních testů u vzorku.
14	Zpracování pediatrických vzorků – mrtvý objem vzorku u biochemických metod maximálně 50 ul v sekundární zkumavce pro pediatrické vzorky (Náchod, Rychnov, Broumov).	Ano
15	Zpracování vzorků – mrtvý objem vzorku u imunochemických metod maximálně 50 ul pro pracoviště Náchod, Rychnov, Broumov	Ano, v mikrokepu Siemens.
16	Stanovení replikátů z jedné zkumavky (verifikace, opakovatelnost)	Ano
17	Kontrola integrity vzorku - detekce sraženiny, hladiny, malého objemu, bublin a nárazu u vzorkových pipetovacích jehel.	Ano
18	Detekce hladiny, bublin, správného objemu pipetované reagencie a nárazu u reagenčních pipetovacích jehel.	Ano
19	Schopnost automatického hodnocení vzhledu sér (hemolýza, iktericita, chylolýza) pro všechny metody, a to i v případě samostatného požadavku na imunochemické vyšetření.	Ano, probíhá v biochemických analyzátořích. U integrovaných systému je tato informace sdílána s imunochemickým analyzátořem.
20	Automatická identifikace reagensů, kalibrátorů a kontrol analyzátořem.	Ano
21	Automatické sledování množství zbývajících reagenčních testů, stability a doby expirace na palubě, platnosti kalibrací.	Ano
22	U integrovaných systémů možnost přímého vkládání vzorků na palubu biochemických a imunochemických analyzátořů.	Ano
23	Automaticky nastavitelné předředění vzorku, opakování analýzy, opakování analýzy s ředěním nebo „koncentrováním“ vzorku a reflexní testování.	Ano
24	Kontinuální vkládání reagensů a spotřebního materiálu bez nutnosti přerušení analýzy.	Ano
25	Minimalizace přenosu (carry over, kontaminace následného vzorku vzorkovou jehlou) – požadován přesný popis způsobu minimalizace.	Ano. Imunochemické analyzátoři používají špičky na jedno použití. Popis minimalizace carry over u biochemického analyzátoři je součástí příloh.
26	Automatické ředění kalibrátorů, volitelná frekvence kalibrací.	Ano
27	Dodávané kontrolní materiály musí mít shodnou matici jako vyšetřované biologické vzorky (sérum, plazma, moč, CSF), interní kontrola kvality bude prováděna i pro vyšetření analyzovaná ve vzorcích moče a likvoru.	Ano. Interní kontrola i pro vyšetření moče a likvoru se shodnou maticí.

28	Nezávislé kontrolní materiály 3. strany dle doporučení ČSKB umožňující zapojení do programu mezilaboratorního porovnání.	Ano - BioRad
29	Import definic kontrolních vzorků 3. strany.	Ano - BioRad
30	Možnost definování průměrného počtu provedených testů jednotlivých metod na každý den a automatické upozornění na doplnění diagnostik.	Ano
31	Integrovaný SW systém kontroly kvality včetně hodnocení QC – SD, CV, Levey-Jennings grafy, Westgardova pravidla, sledování QC v reálném čase, možnost vyřazení extrémních/odlehklých hodnot, možnost přenosu výsledků kontrol do LIS nebo jiného statistického programu.	Ano
32	Archivace primárních dat včetně zachování informací o použitých šaržích reagentů, kalibrátorů a kontrol	Ano
33	Týdenní, měsíční nebo roční údržba na jednotlivých modulech probíhající bez nutnosti odstavení celého zařízení pro pracoviště Náchod, Rychnov, Broumov.	Týdenní a měsíční údržby jsou prováděny obsluhou dle doporučení výrobce (viz návod k obsluze), bez nutnosti odstavení celého zařízení. Roční údržba (v rámci bezpečnostně technické kontroly) prováděná certifikovaným servisním technikem s provádí po jednotlivých modulech, kdy není nutné odstavení celého zařízení. Odstavení celého zařízení je nutné pouze na nezbytně nutnou dobu při údržbě magnetického pásu, Sample Handleru a obslužného softwaru (PCC).
34	Časová náročnost denní, týdenní, měsíční, čtvrtletní, půlroční, roční údržby – uvést v tabulce uveďte kolik minut trvá a kolik minut z tohoto času je vyžadována přítomnost obsluhy. Uveďte časy od ukončení údržby do možnosti zpracování vzorků na jednotlivých analyzátoch / modulech (ISE, biochemický, imunochemický).	viz příloha časová náročnost údržeb
35	Uzavřený systém pro biochemické metody (minimálně 10 otevřených kanálů pro uživatelem definované aplikace na jeden analyzátor).	25 otevřených kanálů na jeden biochemický analyzátor
36	Reagencie připravené k použití (ready to use reagencie) v minimálním objemu 95% z celkového počtu požadovaných.	Ano.
37	Návaznost všech nabízených metod na certifikovaný referenční materiál, pokud tento existuje.	Ano
38	Široké měřicí rozsahy bez ředění. Uvést v příloze č. 2 Přehled reportovaných výsledků.	Ano, viz také příloha 2
39	Systémy musí být nové, nepoužité, rok výroby 2020 a novější.	Ano.
40	Systém i diagnostika musí mít označení CE IVD.	Ano
41	Součástí dodávky bude napojení na Laboratorní informační systém, obousměrná komunikace v reálném čase.	Ano
42	Napojení do LIS - způsob připojení biochemické a imunochemické jednotky (každá část samostatně/ dohromady) - Dodavatel uvede způsob.	V případě integrovaného systému (Sdci) jde o jedno napojení na LIS. Samostatné analytické systémy (DLI, DLC) vyžadují každý samostatné napojení.
43	Požadavek na počet metod na palubě (počet reagenčních pozic pro dvoureagenční metody) – daný počtem prováděných vyšetření navýšený o volné pozice pro možnou kontinuální obměnu reagentů (1/4 prováděných vyšetření).	Každý biochemický analyzátor pojme až 67 fotometrických metod, každá z nich může být až čtyřreagenční. Každý imunochemický analyzátor pojme až 42 metod (42 pozic pro primární a 35 pozic pro sekundární reagenty). Nabídka našich systémů splňuje požadavky na poptávané metody.
44	Kontinuální přidávání vzorků a přístup ke zpracovávaným vzorkům za plného chodu přístroje (bez nutnosti vyčkání na dokončení všech analýz).	Ano
45	Možnost přímé analýzy biochemických a imunochemických parametrů z jednoho vzorku z primární zkumavky bez nutnosti alikvotace.	Ano
46	Možnost manuálního zadávání vzorků bez čárového kódu (např. při výpadku LIS).	Ano. Analyzátor má vlastní tiskárnu čárových kódů nebo přímým zadání do softwaru u samostatně stojících analyzátorů.
47	Automatické opakované testování (rerun), ředění, reflexní testování s možností uživatelského přizpůsobení.	Ano
48	Evidence použitých šarží reagentů, kalibrátorů, kontrolních materiálů, ostatních provozních roztoků, průběh jejich spotřeby (doba na palubě, množství zbývajících testů, odhad času do jejich výměny), expirace.	Ano
49	Dohledatelnost všech zásahů obsluhy (log).	Ano
50	Chlazený prostor pro reagenty.	Ano
51	Možnost načtení nové šarže reagenty, její vložení a kalibrace během provozu, bez nutnosti úplného zastavení systému.	Ne. Pro načtení plné kalibrační křivky je třeba aby byl analyzátor v Ready.
52	Vkládání většího množství reagentů jedné metody (stejně i různé šarže).	Ano
53	Současné provádění více kalibrací z multikalibrátoru z jedné pozice.	Ano
54	Upozornění na potřebu kalibrace.	Ano
55	Možnost automatického vyžádání kalibrace fotometrických metod a její spuštění po vložení příslušného kalibrátoru.	Ano
56	Součástí nabídky je veškerý spotřební materiál potřebný k provádění předepsané preventivní údržby uživatelem (denní, týdenní, měsíční, čtvrtletní, dle potřeby – s očekávaným intervalem kratším než 1 rok, tedy např. lampa, reakční kyvety, pipetovací jehly, pokud je jejich garantovaná životnost kratší než 1 rok.	Ano
57	Výrobci nabízených ZP (analytických systémů, diagnostik) jsou pro všechny metody požadovaného spektra standardně hodnoceni v rámci EHK – minimálně 5 hodnocených uživatelů pro každou metodu.	Ano

58	Analyzátory umožňují „vzdálenou správu“ – servisní podpora, kontrola stavu a funkčnosti analyzátoru ze servisního střediska dodavatele (kontinuální vzdálená správa analytického systému s proaktivním monitoringem abnormálního chování systému a s možností přístupu servisního technika do konfigurace ovládacího SW systému na dálku přes vzdálenou plochu umožňující rovněž online analýzu dat i logů pro identifikaci závady systému a nahrazení nových metod na dálku).	Ano
59	Možnost bezplatné kompletní výměny analyzátorů jednou za dobu plnění smlouvy, v případě, že bude na trh ČR uveden inovovaný model příslušného ZP a příslušná laboratoř/zadavatel o něj požádá.	Ano
60	Zadavatel si vyhrazuje právo na obnovu analyzátorů shodných technických parametrů v průběhu plnění z důvodu centralizace laboratoří pro pracoviště Náchod. Toto právo, jež si zadavatel vyhradil, může a nebo nemusí využít.	Ano
Typ laboratoře/analyzátorů:		Písemné vyjádření dodavatele v rámci PTK
1.	Nemocnice Náchod	
61	Modulární nebo integrovaný biochemický a imunochemický analytický systém jako hlavní	Ano (Sdci)= Atellica Sample Handler, Decapper, Atellica CH 930, Atellica IM 1600
62	Modulární nebo integrovaný biochemický a imunochemický analytický systém jako záložní	Ano (Sdci)= Atellica Sample Handler, Decapper, Atellica CH 930, Atellica IM 1600
	Biochemická část celkem (tj. součet výkonů hlavního a záložního systému):	
63	minimálně 2000 fotometrických testů testů/hod	Ano (2x1200= 2400)
64	minimálně 900 testů ISE (testem se rozumí Na, K, Cl)	Ano (2x600 = 1200)
65	min. počet dvoureagenčních metod na palubě 80	67 x 2 = 134 až čtyřreagenčních fotometrických metod
66	min. počet metod na palubě 120	70 x 2 = 140 všech metod vč. ISE
	Imunochemická část celkem (tj. součet výkonů hlavního a záložního systému):	
67	minimálně 600 testů/hod.	440 x 2 = 880 testů/h
68	min. počet metod na palubě 80	42 x 2 = 84 metod
	Dodávka zařízení pro:	
69	min. 300 pozic pro vzorky v každém systému	Sample Handler - každý 440 pozic pro vzorky
70	odzátkování (kapacita min. 300 za hodinu)	Decapper - kapacita každého 300 vzorků/h. Celkem 600 vzorků/h
71	třídění pro další cíle	Ano - Sample Handler
72	třídění do archivačních stojánků	Ano - Sample Handler
2.	Nemocnice Rychnov nad Kněžnou	
73	Modulární nebo integrovaný biochemický a imunochemický analytický systém jako hlavní	Ano (Sdci)= Atellica Sample Handler, Decapper, Atellica CH 930, Atellica IM 1300
74	Biochemický a imunochemický analytický systém jako záložní	Ano - DLc (Direct Load plus Atellica CH 930), DLi (Direct Load plus Atellica IM 1300)
	Biochemická část celkem:	
75	Min. 600 fotometrických testů testů/hod non-stop, ve špičkách 1200	Ano - 2x 1200= 2400 fotometrických testů/h celkem
76	Min. 200 fotometrických testů testů/hod non-stop, ve špičkách 400	Ano - 2x 220 = 440 imunochemických testů/h celkem
77	min. počet metod na palubě 55 biochemických + 3 ISE + 1 kvalita vzorku	134 až čtyřreagenčních fotometrických metod (vč. kvality vzorku), 2x 3 ISE
	Imunochemická část celkem:	
78	Minimálně 300 testů/hod.	Ano - 440 imunochemických testů/h celkem
79	min. počet metod na palubě 68	Ano - 84 imunochemických metod celkem
80	Min. 300 pozic pro vzorky v každém systému	Integrovaný systém (Sample Handler): 440 pozic, Direct Load: 60 pozic. Celkem 500 pozic pro vzorky.
81	Zpracování minimálně 150 vzorků za hodinu	Kapacita je dána množstvím testů/h. 220x2=440 testů/h
	Dodávka zařízení pro:	
82	odzátkování (kapacita min. 150 za hodinu)	Decapper s kapacitou 300 vzorků/h
3.	Nemocnice Broumov	
83	Modulární nebo integrovaný biochemický a imunochemický analytický systém jako hlavní	Integrovaný systém Sdci= Atellica Sample Handler, Decapper, Atellica CH 930, Atellica IM 1300
	Biochemická část celkem:	
84	minimálně 1000 testů/hod (fotometrické + ISE + sérové indexy)	1800 testů/h
85	min. počet metod na palubě 60	67 až čtyřreagenčních fotom. metod + 3 ISE. Celkem 70 metod
	Imunochemická část celkem:	
86	minimálně 200 testů/hod.	220 testů/h
87	min. počet metod na palubě 25	42
88	Min. 300 pozic pro vzorky	Sample Handler - 440 pozic pro vzorky
	Dodávka zařízení pro:	
89	odzátkování (kapacita min. 300 za hodinu)	Decapper, 300 vzorků/h
90	třídění pro další cíle	Ano - Sample Handler
91	třídění do archivačních stojánků	Ano - Sample Handler

4.	Nemocnice Opočno a Jaroměř	
92	Biochemický a imunochemický analytický systém	Ano - DLc (Direct Load plus Atellica CH 930), DLi (Direct Load plus Atellica IM 1300)
	Biochemická část celkem:	
93	minimálně 800 testů/hod (fotometrické + ISE + sérové indexy)	DLc: 1800 testů/h
94	min. počet metod na palubě 50	67 až čtyřreagenčních fotom. metod + 3 ISE. Celkem 70 metod
	Imunochemická část celkem:	
95	minimálně 80 testů/hod.	220 testů/h
96	min. počet metod na palubě 18	42 metod na palubě
97	Min. 60 pozic pro vzorky	Sample Handler - 440 pozic pro vzorky
Další požadavky na diagnostiku		Písemné vyjádření dodavatele v rámci PTK
98	V rámci zpracování nabídky uchazeč uvede možné způsoby objednávání zboží, dodací lhůty a způsob řešení reklamací zboží.	Popis je součástí nabídky
99	Požadovaná lhůta dodávání diagnostik činí max. 7 dní od doručení písemné objednávky zadavatele.	Ano
100	Expirace dodávaných diagnostik minimálně 3 měsíce v den dodání na pracoviště, u kalibrátorů a kontrolních materiálů minimálně 6 měsíců. Možnost deponování většího množství kontrolního a kalibračního materiálu na dobu minimálně 1 roku o shodné jedné sarži.	Ano
101	Všechna nabízená diagnostika splňují národní požadavky pro IVD (Zákon č. 268/2014 Sb.; NV č. 56/2015 Sb.), jsou opatřena CE značkou.	Ano
102	Všechna nabízená diagnostika jsou validována pro použití v humánní medicíně a jsou bez dodatečných úprav, plně použitelná v klinické praxi. Dodavatel poskytne a bude průběžně poskytovat aktuální validační protokoly materiálů a metodik, v souladu s požadavky normy ISO 15189.	Ano
103	Součástí dodávky bude software, umožňující zapojení nezávislých kontrolních materiálů do programu mezilaboratorního porovnání. Software bude umožňovat: automatický přenos dat kontroly kvality z analyzátoru či LIS a jejich mezilaboratorního porovnání v reálném čase v rámci peer skupin, automatický přenos dat kontroly kvality z analyzátoru či LIS do programu umožňující zpracování individuálního plánu VKK na základě výkonnosti analytických metod a jejich analytických cílů, automatický přenos dat kontroly kvality z analyzátoru či LIS do programu umožňující zpracování analýzy rizik z hlediska řízení kvality, automatický přenos dat kontroly kvality z analyzátoru či LIS do programu umožňující snadnou implementaci Westgardových pravidel dle vypočtené sigma metricky.	Ano, popsáno v nabídce.
Další požadavky na servis		Písemné vyjádření dodavatele v rámci PTK
104	Servis 24/7 zdarma po dobu výpůjčky, včetně náhradních dílů a spotřebního materiálu pro chod analyzátorů (lampy, kyvety, jehly, elektrody apod.), validací, modifikací dle pokynů výrobce v souladu se zákonem č.268/2014 Sb. v platném znění a případné modernizace.	Ano
105	Vzdálená správa analytického systému servisním střediskem s preventivní diagnostikou.	Ano
106	Nástup servisního technika do 4 hodin od nahlášení poruchy vč. víkendů a státem uznaných svátků v případě poruchy. Nástupem se rozumí osobní přítomnost u porouchaného analyzátoru (platí pro pracoviště Náchod, Rychnov, Broumov).	Ano
107	Zdarma aplikační podpora, zaškolení personálu.	Ano
108	Servisní bezplatná telefonní linka (hot-line) dostupná 24/7 - 365 dní v roce v českém jazyce.	Ano
109	Součástí dodávky bude systém umožňující vzdálenou správu servisním technikem on-line .	Ano
110	Provádění servisu osobami oprávněnými výrobcem, předložení ověřených kopií certifikátů o zaškolení osob provádějících servis.	Ano
Hodnotitelné parametry		Písemné vyjádření dodavatele v rámci PTK
111	Denní údržba na jednotlivých modulech probíhající automaticky bez nutnosti zásahu obsluhy (popište způsob denní údržby slovy)	Automatizovaná denní údržba Atellica CH spuštěna automaticky v uživatelském programovatelném čase. Analyzátor provede čištění IMT, čištění dilučních a reakčních kyvet, přidání aditiva do vodní lázně, denní údržba a automatická kontrola (Autocheck) do 40 minut. Automatizovaná denní údržba Atellica IM spuštěna automaticky v uživatelském programovatelném čase: údržba a autocheck do 30 minut. Sample Handler: Autocheck do 5 minut.
112	Vyloučení záměny pracovních roztoků	Ano - zámkové zářezy na balení zapadající jen do správné pozice
113	Rychlá dostupnost vzorku po napípetování pro další zpracování	Ano - po napípetování je vzorek okamžitě uvolněn k výstupu
114	IL-6 pro diagnostiku novorozenecké sepsy	Ne.
115	Kontroly na palubě v chlazeném prostoru	Ano u integrovaných systémů - Sample Handler má chlazený kompartment pro 60 Cal/QC
116	Možnost programování času automatického provedení kontroly kvality	Ano u integrovaných systémů - Sample Handler

117	Chlazený prostor (monitorovaná teplota 4-8 °C) kontrol po dobu minimálně 48 hodin (s ohledem na obvyklou frekvenci použití)	Ano u integrovaných systémů - Sample Handler
118	Doba přechodu ze standby modu do zahájení analýzy vloženého vzorku. Probrobněji viz příloha č. 4. Metody statim.	Přechod ze Standby do měření do 2 min
119	Přednostní zpracování urgentních vzorků (statim a z vitální indikace), doba odezvy od vložení vzorku do analyzátoru do vydání výsledku u všech statimových metod (12–15 minut). Doplnit do přílohy č. 2 Tabulky reportovaných výsledků, sloupec s názvem "délka trvání vyšetření Statim"	Urgentní vzorky u integrovaných systémů s modulem Sample Handler: po vložení do STAT stojanu je vzorek přednostně vyzvednut, naskenován, vložen do nosiče a umístěn pod pipetovací jehlu analyzátoru do 60 s od načtení BCD. Všechny AS statimové metody mají reagenční čas 10 min.
120	Způsob dopravy vzorků analytickým systémem (jednotlivé zkumavky, univerzální racky nebo racky s přesně definovanou fčí apo.) - Dodavatel uvede způsob	Jednotlivé zkumavky, pohyb nosičů na elektromagnetickém poli (MagLine)
121	Způsob dopravy vzorků pro dodatečné vyšetření - opakovaná vyšetření, ředění (manuální vstup nebo automaticky) - Dodavatel uvede způsob	Při přítomnosti vzorku v modulu Sample Handler jsou dodatečná vyšetření provedena automaticky
122	Elektronické skladové hospodářství	Ano - nabídka zavedení Atellica Inventory Manager pro všechna pracoviště
123	Možnost online elektronického objednávání reagentů	Ano

	Vzorek	Objem	Náchod	Rychnov	Broumov	Jaroměř	Opočno
			Počet	Počet	Počet	Počet	Počet
AKS - Analyty krevního séra	vzorek A	5,00	3	2	1	1	1
	vzorek B	5,00	3	2	1	1	1
ALB - Albumin v moči	vzorek A	5,00	1	1	1	0	1
	vzorek B	5,00	1	1	1	0	1
AM - Analyty moče	vzorek A	5,00	1	1	1	1	1
	vzorek B	5,00	1	1	1	1	1
BIL - Bilirubin novorozenecký	vzorek A	2,00	1	1	0	0	0
	vzorek B	2,00	1	1	0	0	0
BM - Kostní markery	vzorek A	1,00	3	1	0	0	0
	vzorek B	1,00	3	1	0	0	0
CC - Cystatin C	vzorek A	1,00	0	1	0	0	0
	vzorek B	1,00	0	1	0	0	0
CRP - Stanovení CRP	vzorek A	1,00	1	1	1	1	1
	vzorek B	1,00	1	1	1	1	1
CSFK - Klinická analýza likvoru	vzorek A	1,00	2	1	0	0	0
	vzorek B	1,00	2	1	0	0	0
E1 - Endokrinologie 1	vzorek A	3,00	3	2	1	1	1
	vzorek B	3,00	3	2	1	1	1
E2 - Endokrinologie 2	vzorek A	3,00	4	2	1	0	0
	vzorek B	3,00	4	2	1	0	0
FOB - Okultní krvácení	vzorek A	1,00	0	1	0	0	0
	vzorek B	1,00	0	1	0	0	0
KM - Kardiální markery	vzorek A	1,00	2	1	1	1	1
	vzorek B	1,00	2	1	1	1	1
RFA - Rizikové faktory aterosklerózy	vzorek A	1,00	2	1	1	1	1
	vzorek B	1,00	2	1	1	1	1
TDM - Léky	vzorek A1	3,00	1	1	1	0	0
	vzorek B1	3,00	1	1	1	0	0
TM - Tumorové markery	vzorek A	2,50	2	2	1	1	1
	vzorek B	2,50	2	2	1	1	1
ET - Etanol	vzorek A	2,00	1	1	1	0	0
	vzorek B	2,00	1	1	1	0	0

AT - Autoprotilátky u tyreopatií	vzorek A	0,30	2	1	0	0	0
	vzorek B	0,30	2	1	0	0	0
PRO - Proteiny v krevním séru	vzorek A	1,00	2	2	1	1	1
	vzorek B	1,00	2	2	1	1	1
RF - Diagnostika revmatoidní artritidy a ASLO	vzorek A	0,30	2	1	1	1	1
	vzorek B	0,30	2	1	1	1	1
TIE - Stanovení celkového IgE	vzorek A	0,50	2	1	0	0	0
	vzorek B	0,50	2	1	0	0	0
ZY - Cytokiny	vzorek A	2,00	1	1	0	0	0
	vzorek B	2,00	1	1	0	0	0