



Poskytovatel mezinárodních programů zkoušení způsobilosti
akreditovaný ČIA pod č. 7004 dle ČSN EN ISO/IEC 17043



SEKK s.r.o., Divize EHK

Plán EHK 2021

Metodika provádění a nabídka programů externího hodnocení kvality (EHK)

<http://www.sekk.cz>

Sídlo společnosti

SEKK spol. s r.o.
Za Pasáží 1609
530 02 Pardubice
Česká republika

Adresa pro poštovní styk

SEKK spol. s r.o.
P.O. Box B35
530 01 Pardubice
Česká republika

Divize EHK

Koordinátor EHK:
telefon: +420 466 530 230
e-mail: sekk@sekk.cz
info@eqa.cz

Ekonomické oddělení

Ekonom:
telefon: +420 466 500 165
e-mail: ekonom@sekk.cz

*Tento dokument byl připraven s maximální pečlivostí a je zveřejněn na www.sekk.cz.
Pokud by v něm byla provedena změna, bude zveřejněna nová verze.*

Verze	Popis
Verze č. 1	Dokument autorizoval Ing. Marek Budina, ředitel společnosti SEKK, dne 6.10.2020
Verze č. 2	Upřesněny minimální požadavky u programu CRC (testování <i>BRAF</i>). Dokument autorizoval Ing. Marek Budina, ředitel společnosti SEKK, dne 4.11.2020

Vážení přátelé!

V tomto dokumentu naleznete komplexní informace o metodice provádění EHK, o jednotlivých programech a cyklech EHK, harmonogramu jejich realizace, cenách, zařazených zkouškách atd.

Odborná supervize je zajišťována pověřenými pracovníky odborných společností (supervizory) a organizační stránka společností SEKK.

SEKK, jakožto řádný člen *European Committee for External Quality Assurance Programmes in Laboratory Medicine* (EQALM; <http://www.eqalm.org>), i nadále pokračuje ve spolupráci s významnými zahraničními poskytovateli EQA a tuto spolupráci dále rozvíjí. Proto tento plán obsahuje některé programy realizované přímo zahraničními poskytovateli nebo ve spolupráci s nimi.

Pokud máte zájem o účast v EHK, nejprve si prostudujte tento dokument. Pak spusťte webovou aplikaci **Cibule** (viz www.sekk.cz) a:

- Přihlaste se a zadejte svou objednávku v menu **Objednávky – Služby**.
- Jestliže jste zapomněli své přihlašovací údaje, zvolte v menu **Zapomenuté heslo** nebo nás kontaktujte.
- Pokud zatím nemáte zřízen účet v aplikaci Cibule, zvolte menu **Nový účastník** a zašlete nám svůj požadavek.

Objednávku nám samozřejmě i nadále můžete poslat i v listinné podobě (formulář objednávky zákazníkům zasláme).

Těšíme se na spolupráci

SEKK

Uzávěrka objednávek na rok 2021 je 30.11.2020

Jestliže si naše služby objednáte po tomto datu, vaši objednávku samozřejmě zpracujeme.

Některé cykly jsou však kapacitně omezeny a objednávky vyřizujeme v pořadí, ve kterém jsme je obdrželi.

Pro program **Kolorektální karcinom (CRC)** je datum uzávěrky objednávek uvedeno přímo v časovém harmonogramu (strana 32).

Nejdůležitější novinky roku 2021

- Program **Kolorektální karcinom (CRC)** (strana 32) se nyní skládá ze dvou cyklů (jarní CRC1 a podzimní CRC2), přičemž v každém cyklu budou účastníci provádět detekci mutací v 5 vzorcích. Toto uspořádání snižuje zátěž kladenou na účastníky v rámci jednoho cyklu. Jarní a podzimní cyklus jsou nezávislé v tom smyslu, že výsledky jsou v každém cyklu hodnoceny odděleně (účastník může být např. neúspěšný při testování *KRAS* v jarním a úspěšný v podzimním cyklu). Je vyžadována účast v obou dvou cyklech. Účastníci budou mít k dispozici rovněž virtuální HE skla se skeny všech primárních vzorků. Postanalytická fáze v podobě zaslání laboratorních zpráv zůstává zachována, avšak účastníci budou v každém cyklu zasílat jen jednu zprávu. Jestliže tento program zatím neznáte, naleznete souhrn všech relevantních informací (v anglickém jazyce) na specializované stránce <http://www.sekk.cz/CRC>. Byla snížena cena a účastníci budou dostávat standardní faktury (daňové doklady, které vystavuje SEKK).
- Upozorňujeme, že v programu **Léky (TDM)** (strana 18) přecházíme od roku 2021 na vyjadřování výsledků v jednotkách, které jsou v souladu s doporučením ČSKB (viz <https://www.cskb.cz/wp-content/uploads/2020/04/dop-jednotky.pdf>, kde převažují hmotnostní jednotky).
- Do programu **Stanovení stopových prvků (TE)** (strana 19) byly přidány další prvky pro matrice plazma (Co, Mg) a krev (Mn) a dále byla přidána nová matrice moč (prvky Al, Cd, Cr, Cu, Hg, I, Mn, Ni, Pb, Se, Zn). Účastníci si mohou i nadále volně vybírat, jaké matrice vzorků si objednají. Sady vzorků byly zlevněny.
- Byl přepracován program **Diagnostika vrozených vývojových vad (VVV)** (strana 19), v němž sady vzorků nyní kopírují rozdělení zkoušek podle trimestrů. Byla doplněna nová zkouška PIGF. Sady vzorků byly zlevněny.

OBSAH

1. Metodika provádění EHK.....	3	DS - Screening drog v moči	21
1.1. Základní pojmy	3	DT - CD transferin	21
1.2. Vztahy s účastníky.....	4	ET - Etanol	21
1.3. Vzorky	5	MG1 - Molekulární genetika 1	21
1.4. Doručování zásilek účastníkům.....	6	MG2 - Molekulární genetika 2	22
1.5. Výsledky od účastníků.....	6	MK - Analýza močových konkrémentů.....	22
1.6. Hodnocení výkonu účastníků	7	ZY - Cytokiny	22
1.7. Zprávy pro účastníky	7	2.3. Hematologie.....	23
1.8. Objednávání služeb	8	AP – Antitrombotické přípravky	23
1.8.1. Smlouva.....	8	DD - D Dimery	23
1.8.2. Objednávání prostřednictvím Cibule	8	DIF - Hodnocení nátěru periferní krve.....	23
1.8.3. Papírová objednávka.....	8	HKG - Hemokoagulace	24
1.8.4. Uživatelé POCT	8	HS - Hemokoagulace speciální	24
1.8.5. Poznámky k doručování.....	9	INRP - Měření INR systémy POCT	24
1.8.6. Přezkoumání objednávek, které provádí SEKK.....	9	KO - Krevní obraz.....	25
1.8.7. Změna objednávky EHK v průběhu roku.....	9	LMWH - Nízkomolekulární heparin	25
1.9. Fakturace, ceny a slevy.....	9	NF - Nátěr periferní krve - fotografie	25
1.9.1. Fakturace	9	NKDF - Nátěr kostní dřene - fotografie	26
1.9.2. Ceny	9	RC - Retikulocyty na analyzátoru.....	26
1.9.3. Slevy.....	9	RET - Retikulocyty mikroskopicky	26
1.9.4. Ceník CZK.....	10	SED - Sedimentační rychlost erytrocytů.....	26
1.9.5. Ceník EUR.....	11	2.4. Hematologie ECAT.....	27
2. Programy a cykly EHK.....	12	ECAT – Roční poplatek za účast.....	27
2.1. Biochemie	13	IF8 - Inhibitor faktoru VIII	27
ABR - Parametry acidobazické rovnováhy	13	IF9 - Inhibitor faktoru IX.....	27
AKS - Analyty krevního séra.....	13	LA - Lupus antikoagulans.....	27
ALB - Stanovení albuminu v moči.....	13	2.5. Imunologie	28
AM - Analyty moče	13	AIH - Autoimunitní hepatopatie.....	28
BIL - Bilirubin novorozenecký	14	AIM - Autoimunita.....	28
BM - Kostní markery	14	APLA - Antifosfolipidové protilátky.....	28
CC - Cystatin C.....	14	AT - Autoprotilátky u tyreopatií.....	29
CRP - Stanovení CRP.....	14	CD34 - Stanovení populace buněk CD34+	29
CRPP - Stanovení CRP systémy POCT.....	14	FC - Kalprotektin ve stolici	29
CSFB - Biochemická analýza likvoru.....	15	GP - Gamapatie.....	29
CSFC - Cytologie likvoru.....	15	IDDM - Autoimunitní diabetes 1. typu	30
CSFF - Izoelektrická fokusace likvoru	15	IFT - Imunofenotypizace	30
CSFK - Klinická analýza likvoru	15	IGIT - Imunopatologie GIT	30
DGP - Analýza moče testovacími proužky	15	PIG – Podtřídy IgG	30
E1 - Endokrinologie 1	16	PRO - Proteiny v krevním séru	31
E2 - Endokrinologie 2	16	RF - Diagnostika revmatoidní artritidy a ASLO.....	31
FOB - Okultní krvácení	16	TIE - Stanovení celkového IgE	31
FOT - Kontrola fotometrů	16	2.6. Patologie	32
GHP - Glykovaný hemoglobin POCT	17	CRC – Kolorektální karcinom.....	32
GLC - Stanovení glukózy (včetně glukometrů).....	17	HCB – Histologické a cytologické barvení	33
KD - Glykovaný hemoglobin.....	17	HR - Hormonální receptory	33
KM - Kardiální markery	17	IHC - Imunohistochemie - detekce HER-2/neu.....	34
LIN - Verifikace linearity měření.....	18	VIB – Všeobecná imunohistochemie - barvení	34
MS - Močový sediment	18	2.7. Transfuziologie	35
RFA - Rizikové faktory aterosklerózy.....	18	IH - Imunohematologie.....	35
TDM - Léky.....	18	PAT - Přímý antiglobulinový test.....	35
TE - Stanovení stopových prvků.....	19	3. Systém SLP® (správná laboratorní práce)	36
TM - Tumorové markery	19	4. Další zdroje informací	37
VVV - Diagnostika vrozených vývojových vad.....	19	5. Webová aplikace Cibule	38
2.2. Biochemie a imunologie RfB.....	20	6. Rejstřík	39
AL - Stanovení specifických IgE	20		
CS - Imunosupresiva	20		

1. Metodika provádění EHK

EHK je součástí procesů, jejichž cílem je to, aby laboratorní vyšetření poskytovala přesné, věrohodné a přinejmenším v rámci státu srovnatelné výsledky. EHK tak představuje součást procesu vzdělávání, výuky a kontroly potřebných vědomostí a dovedností pracovníků ve zdravotnictví.

SEKK, jakožto akreditovaný poskytovatel EHK, provádí tuto činnost v souladu s požadavky normy ISO 17043.

EHK probíhá formou tzv. cyklů. Každý cyklus EHK spočívá v tom, že účastníkům cyklu jsou rozeslány neznámé vzorky a po účastnících je požadováno, aby v těchto vzorcích provedli určitá měření, zkoumání nebo testy a jejich výsledky spolu s dalšími doplňujícími informacemi zaslali SEKKu. Některé cykly mohou být doplněny o další úlohy, které se týkají pre- nebo post-analytické fáze, interpretace výsledků a podobně.

Zásilkou se vzorky a dokumentací jsou účastníkům zasílány v předem daných termínech prostřednictvím zásilkové služby.

Své výsledky zasílají účastníci SEKKu elektronicky (webová aplikace Cibule) nebo poštou na papíře.

Pro každý cyklus EHK je stanoven stop termín (uzávěrka), což je datum, do kterého musí účastníci odeslat své výsledky.

SEKK shromážděné výsledky zpracuje a pro účastníky cyklu vydá závěrečné zprávy, které jim rozešle. Z těchto zpráv se účastníci dovědí, jak „dopadli“, tj. zda jimi zasláné výsledky zkoušek jsou hodnoceny jako úspěšné.

Aby si budoucí účastníci EHK mohli vybrat, jakých cyklů se chtějí zúčastnit, je jim k dispozici tento dokument (Plán EHK). Plán EHK uvádí všechny programy, které jsou pro daný rok k dispozici, a to včetně jejich popisu, který zahrnuje měřené/testované parametry (tj. seznam zkoušek), časový harmonogram realizace jednotlivých cyklů daného programu, ceny atd.

Účastníci EHK si na podkladě údajů uvedených v Plánu EHK plánují a objednávají svou účast v EHK na celý kalendářní rok.

Ve výjimečných případech mohou být do plánu zařazeny nové programy a/nebo cykly i v průběhu roku (např. po dokončení studií, v případě velkého zájmu o některý program apod. – v takovém případě je Plán EHK aktualizován a účastníci jsou informováni e-mailem).

Společnost SEKK neproplácí účastníkům EHK cenu analýz, měření ani jiných činností, které provádějí v rámci své účasti v EHK.

Akreditace poskytovatele

Divize EHK společnosti SEKK je akreditovaným poskytovatelem programů zkoušení způsobilosti v oblasti laboratorní medicíny (zkráceně EHK). Osvědčení o akreditaci vydal Český institut pro akreditaci o.p.s. (www.cia.cz) na základě posouzení splnění akreditačních kritérií dle ČSN EN ISO/IEC 17043:2010. Kopii osvědčení o akreditaci (v českém, slovenském a anglickém jazyce) včetně přílohy tohoto osvědčení naleznete na www.sekk.cz v oddíle *O nás* (tyto dokumenty úplně popisují předmět a rozsah akreditace). Do procesu akreditace nebyly zahrnuty všechny programy EHK. Pokud je příslušný program EHK akreditován, je tato skutečnost v tomto plánu uvedena.

Divize EHK společnosti SEKK, která je poskytovatelem EHK, je v tomto dokumentu zkráceně označována jako *SEKK* nebo *společnost SEKK*.

1.1. Základní pojmy

Cibule

Cibule je webová aplikace určená pro komunikaci s účastníky EHK. Cibule není e-shop a přístup do ní mají pouze aktivní účastníci EHK. Stručnou informaci o této aplikaci naleznete v kapitole *Webová aplikace Cibule*.

Cyklus EHK

Cyklus EHK je jedna konkrétní realizace programu EHK, která zahrnuje tyto kroky:

- **Rozeslání vzorků na pracoviště účastníků**
viz kapitola *Doručování zásilek účastníkům* (strana 6)
- **Zpracování vzorků účastníky a odeslání výsledků**
viz kapitola *Výsledky od účastníků* (strana 6)
- **Vyhodnocení výsledků účastníků**
viz kapitola *Hodnocení výkonu účastníků* (strana 7)
- **Rozeslání zpráv účastníkům**
viz kapitola *Zprávy pro účastníky* (strana 7)

EHK (externí hodnocení kvality)

EHK je zkoušení způsobilosti (vyhodnocení výkonnosti účastníka vůči předem stanoveným kritériím pomocí mezilaboratorního porovnávání) v oblasti laboratorní medicíny. Jde o český ekvivalent pro External Quality Assessment (EQA).

Klíčové základní informace (KZI)

Jde o **povinné** informace, které musí účastník zaslat SEKKu spolu s výsledky cyklu EHK. Jestliže účastník tyto informace neuvede, výsledky zkoušky, u které KZI chybí, nejsou zpracovány.

Podstatnou výhodou je zasílání výsledků pomocí webové aplikace Cibule, která na KZI upozorní nejen v popisu cyklu, ale i při zadávání dat.

Popis KZI včetně příkladů naleznete na webu - viz příslušný odkaz v kapitole *Další zdroje informací* (strana 37).

Obecné pokyny

Obecné pokyny tvoří součást průvodní dokumentace každého cyklu EHK. Obsahují návod pro účastníka, jak provést daný cyklus (skladování a způsob zpracování vzorků, bezpečnostní pokyny, pokyny pro stanovení, kontaktní informace atd.).

Poskytovatel EHK

Poskytovatelem je SEKK, Divize EHK. Zodpovídá za všechny úkoly při přípravě a provádění programů EHK a rovněž za práci svých subdodavatelů.

Program EHK

Program EHK je definice provádění EHK v určité specifické oblasti - tedy popis množiny prováděných zkoušek, počtu vzorků, způsobu hodnocení výsledků, počtu cyklů v roce, podoby zpráv apod. Program EHK je realizován cykly EHK.

Průvodní list

Průvodní list tvoří součást průvodní dokumentace každého cyklu EHK. Tento formulář může účastník z ČR nebo SR použít k zaslání vlastních výsledků do SEKKu (účastníci z jiných zemí mohou své výsledky zasílat jen pomocí aplikace Cibule a v průvodním listu najdou stručný návod jak postupovat). Obsahuje přístupové údaje pro první přihlášení do aplikace Cibule.

Sada vzorků (nebo zkráceně jen „sada“)

Sada je soubor vzorků, které jsou určeny pro cyklus a které účastník potřebuje k provedení požadovaných zkoušek. V řadě programů jsou zkoušky rozděleny do skupin a pro jednotlivé skupiny se dodávají samostatné sady vzorků. Účastník si objednává sady vzorků na podkladě 2 úvah:

- Jaké zkoušky zamýšlí v daném cyklu provádět.
- Jaký objem vzorků potřebuje k provedení zkoušek (jestliže standardně dodávaný objem vzorků není dostatečný pro provedení měření (tj. zkoušek EHK) na pracovišti účastníka, může si objednat větší počet sad).

Účastník si může objednat **maximálně 6 sad vzorků**. Podrobné informace o počtu vzorků, jejich předpokládaném

objemu a skladbě sad vzorků najdete v tomto plánu u jednotlivých programů EHK.

Objednávka většího počtu sad vzorků neopravňuje účastníka k tomu, aby SEKKu zaslal větší počet výsledků (k tomuto účelu slouží služba Vyhodnocení navíc (V+) - viz dále).

Supervizor

Supervizor je osoba, která byla odbornou společností pověřena odborným dohledem na určitý program EHK. Supervizor se podílí na přípravě a celkovém vyhodnocení cyklů EHK a má přístup k výsledkům jednotlivých účastníků.

Účastník

Účastník je konkrétní pracoviště (laborať), které provádí zkoušky EHK, zasílá výsledky a dostává jejich vyhodnocení. Jednotliví účastníci jsou v systému EHK jednoznačně identifikováni kódem účastníka, který přiděluje SEKK. Účastníci jsou na osvědčeních o účasti, certifikátech a výsledkových listech kromě kódu identifikování svým názvem, adresou, IČO a jménem odpovědného pracovníka.

Vyhodnocení navíc (V+)

Služba V+ šetří náklady účastníků.

Standardně může účastník EHK odeslat SEKKu jen jednu sadu výsledků, tj. pro každou zkoušku a vzorek jediný výsledek, není-li u konkrétního programu EHK explicitně uvedeno jiné pravidlo. V+ je služba, která účastníkovi poskytuje možnost objednat si pro konkrétní cyklus navíc vyhodnocení dalších výsledků (podmínkou je, že výsledky musí být získány na různých měřicích systémech/různými postupy na pracovišti účastníka). Tato služba není dostupná pro všechny programy EHK (viz popis jednotlivých programů). Jestliže si účastník pro některý cyklus objedná V+, má v tomto cyklu v aplikaci Cibule pro zadávání výsledků kromě svého vlastního kódu (tzv. mateřského, např. A001) k dispozici ještě další kódy (tzv. odvozené, např. A001+1 a A001+2) pro zadávání dalších sad výsledků. Počet odvozených kódů, které má účastník k dispozici, je dán počtem V+, které si objednal. Pro konkrétní cyklus je možné objednat **maximálně 9 V+**. Účastník musí výsledky mateřského i odvozených kódů zadat do webové aplikace Cibule.

Následně účastník obdrží samostatné vyhodnocení několika sad výsledků (pro všechny výše uvedené kódy).

U programů, kde není služba V+ k dispozici, a účastník provádí jednu zkoušku na několika měřicích systémech, které chce zapojit do EHK, musí se do EHK zapojit pod tolika samostatnými kódy, kolik má systémů.

Popis V+ včetně příkladů naleznete na webu - viz příslušný odkaz v kapitole *Další zdroje informací* (strana 37).

Zákazník

Organizace (IČO), jejíž součástí je účastník. Jeden zákazník může mít v systému EHK zařazeno více účastníků (např. nemocnice má řadu laboratoří, které jsou účastníky EHK).

Zkouška

Zkouška je obecně označení pro jednotlivý, samostatně hodnocený prvek v rámci cyklu EHK - analyt, parametr, složka, průkaz, identifikace, popis vlastnosti apod.

1.2. Vztahy s účastníky

Kritéria pro zařazení účastníka do EHK

Na účastníky EHK klademe následující omezení:

- Účastníkem nemůže být soukromá osoba (programy EHK jsou určeny pro profesionály).
- Do EHK nezařazujeme účastníky, kteří mají nesplněné finanční závazky vůči SEKKu (dlužníci).
- Speciální omezení mohou být uvedena u jednotlivých programů EHK (některé jsou k dispozici jen pro účastníky

z ČR a SR, některé jsou určeny jen pro uživatele systémů POCT apod.).

Komunikace

Základním komunikačním prostředkem mezi SEKKem a účastníky je webová **aplikace Cibule**. Tato aplikace účastníkům zejména umožňuje spravovat své osobní údaje, zasílat SEKKu požadavky na změny identifikačních údajů pracoviště účastníka a na objednávky služeb a zadávat výsledky zkoušek.

Veškerá ostatní sdělení nám vždy **zasílejte v písemné podobě** (nejlépe e-mailem) a nepamenejte uvést **kód účastníka** a své jméno. Pro rychlou informaci nebo pouhý dotaz můžete samozřejmě využít i telefon.

SEKK zasílá účastníkům všechna důležitá sdělení (změny termínů cyklů, účetní doklady, upomínky plateb atd.) e-mailem na e-mailové adresy uvedené v aplikaci Cibule – proto zde uvádějte funkční e-maily, které pravidelně čtete.

Každý účastník plně odpovídá za nastavení svého filtru příchozí pošty tak, aby e-maily, které zasílá SEKK, nebyly klasifikovány jako nevyžádané (spam).

Obchodní vztahy

SEKK poskytuje služby na základě objednávky, kterou účastník zašle společnosti SEKK buď pomocí aplikace Cibule, nebo na papírovém formuláři, který mu poskytne společnost SEKK.

SEKK nepožaduje uzavírání dalších smluv.

Zákazníci z ČR a SR si mohou vybrat jednu z následujících variant:

- **Žádná smlouva.** Tato varianta poskytuje účastníkům při vytváření objednávky největší volnost (účastník sám volí způsob úhrady - kvartální fakturace nebo předplatba s poskytnutím slevy).

V případě, že zákazník/účastník požaduje uzavření smlouvy o poskytování služeb, může volit ze dvou variant, přičemž ani jedna z těchto variant nezavazuje účastníka k odběru služeb a představuje rámec, na jehož základě si účastník následně objedná služby. Smlouvu vždy uzavírá zákazník (IČO) a platí pro všechny jeho účastníky. Ve smlouvě zákazník zvolí způsob úhrady - kvartální fakturace nebo předplatba s poskytnutím slevy.

- **Smlouva na dobu neurčitou.** Od okamžiku jejího uzavření si mohou účastníci objednávat služby.
- **Smlouva na jeden rok.** Smlouvu je nutné každý rok obnovit a účastníci mají zablokovaný přístup do systému objednávek, dokud není smlouva na příslušný rok podepsána.

Zákazník/účastník musí SEKKu sdělit, zda požaduje uzavření smlouvy.

S účastníky z jiných zemí než ČR a SR SEKK žádné smlouvy o poskytování služeb neuzavírá a služby jim poskytuje na základě objednávky.

Důvěrnost dat

Data získaná v systému EHK a svázaná s konkrétním účastníkem jsou považována za důvěrná (přístup k nim mají pracovníci SEKK a supervizoři).

Adresy účastníků (vč. jejich telefonů a e-mailů) předáváme zásilkové službě, která doručuje zásilky se vzorky, za účelem komunikace s účastníky v rámci procesu doručování.

Identifikační údaje (kontrola, změny)

Vlastní identifikační údaje si každý účastník může prohlédnout v aplikaci Cibule (menu *Nastavení - Adresa*).

Principiálně udržuje SEKK tyto údaje ve dvou záznamech označených A1 a A2:

- A1 je identifikace účastníka (kdo provádí EHK). Zásilky s cykly a závěrečné zprávy budou zasílány na adresu A1, a proto tato adresa musí být uvedena úplně a přesně. Vyhněte se použití různých P.O. Boxů, příhrádek apod. - mějte na

paměti, že cykly EHK rozesíláme prostřednictvím zásilkové služby, a je proto bezpodmínečně nutné osobní převzetí zásilky potvrzené podpisem příjemce!

- A2 je identifikace zákazníka (plátce), v případě, že není shodný s účastníkem (A1). Zákazník je identifikován svým IČO, DIČ a dále sídlem a názvem (u právnických osob) nebo jménem a příjmením (u fyzických osob). Pokud adresu A2 uvedete, bude použita na účetních dokladech (faktury). Neuvedete-li adresu A2, budou účetní doklady vystavovány a zasílány na adresu A1.

Každý účastník odpovídá za to, že jím uváděné identifikační údaje jsou aktuální a korektní.

Dojde-li ke změně identifikačních údajů, je nutné tuto skutečnost neprodleně oznámit SEKKu. Doporučujeme, abyste nám všechny změny zasílali pomocí požadavků v aplikaci Cibule (menu *Nastavení - Adresa*) nebo jinou písemnou formou (e-mail).

Každý pracovník, který má zřízen účet v aplikaci Cibule, si své osobní údaje (jméno, příjmení, e-mail a telefon) může kdykoli zkontrolovat a změnit sám (menu *Nastavení - Pracovníci*), není třeba kontaktovat SEKK. Není možné zakládat anonymní účty bez výše uvedených údajů.

SEKK zpravidla 1x ročně zašle všem účastníkům kontrolní e-mail, aby ověřil, že jejich e-maily jsou funkční.

Reklamacce a připomínky

Dojde-li k jakémukoli pochybení, sdělte nám tuto skutečnost neprodleně. Pokud např. obdržíte poškozený vzorek, ihned po doručení nás kontaktujte tak, aby mohla být zjednána náprava dostatečně rychle, a v jste nezměškali stop termín.

Obdrží-li účastník poškozený (např. rozbitý) vzorek, je nezbytné, aby poškozenou zásilku včetně rozbitého vzorku a obálky s čárovým kódem dopravy uchoval pro následné zjištění škody v rámci reklamačního řízení zásilkové služby. **Poškozené nebo neúplné zásilky musí účastníci reklamovat do 3 dnů od jejich doručení!** Velmi nám pomůže, pokud k reklamaci přiložíte fotografii poškozeného materiálu.

Jestliže reklamujete údaje uvedené ve zprávách (např. chybné jméno), vždy přesně uveďte, který údaj není v pořádku. Údaje opravíme a příslušné dokumenty vám zašleme. Je vaší povinností původní (neplatné) dokumenty zlikvidovat nebo označit jako neplatné.

Reklamacce obecně přijímáme do 1 měsíce po události, které se reklamacce týká (v odůvodněných případech lze učinit výjimku). Jestliže máte připomínky k odborné náplni některého cyklu EHK, pak můžete tyto své náměty konzultovat přímo se supervizorem příslušného cyklu (kontakty na supervizory viz kapitola *Další zdroje informací* (strana 37), většina supervizorů preferuje komunikaci e-mailem). Pokud připomínky odborného rázu zašlete na adresu SEKKu, předáme je supervizorovi.

Záruky

Společnost SEKK odpovídá za to, že jednotlivé cykly EHK budou realizovány v souladu s pravidly popsány v tomto dokumentu.

Pokud se do konkrétního cyklu EHK přihlásí méně než 10 účastníků, může být takový cyklus zrušen. Ke zrušení cyklu EHK může dojít rovněž z jiných důvodů (např. nedostupnost vzorků v důsledku zrušení jejich výroby). Jestliže by k takové situaci došlo, budou účastníci písemně informováni a pokud již provedli úhradu, bude jim prostřednictvím dobropisu vrácena cena v plné výši.

SEKK je oprávněn ve výjimečných případech změnit termín konání cyklu (např. z důvodu extrémního počasí, problémů v dopravě apod.) – v takovém případě budou účastníci písemně informováni.

Dojde-li k výjimečné situaci, kdy je nutné některý cyklus, který již byl rozeslán účastníkům, zrušit a následně uspořádat znovu, je postup následující:

- SEKK v nejbližším možném termínu zorganizuje náhradní cyklus stejného programu EHK.
- Do náhradního cyklu SEKK zařadí všechny účastníky cyklu, který byl zrušen, a to zdarma.
- Účastníci nemají nárok na kompenzaci vlastních nákladů na provedení zkoušek, které provedli ve zrušeném cyklu.

Společnost SEKK neposkytuje žádnou záruku, explicitně vyjádřenou nebo předpokládanou, týkající se vhodnosti konkrétních vzorků a služeb pro konkrétní účel. V žádném případě nenese společnost SEKK odpovědnost za jakoukoli újmu (poškození zařízení, ztráta zisku, dodatečné náklady a podobně) vzniklou v přímé či nepřímé souvislosti se službami, které poskytuje.

SEKK zákazníkům nevrací peníze za služby, které jim byly dodány a oni je nevyužili (např. účastník si objedná cyklus, SEKK mu jej dodá a účastník neodešle výsledky, nebo účastník si objedná V+, ale do SEKKu neodešle další sadu výsledků apod.)

Inovace

SEKK si vyhrazuje právo na průběžné zlepšování a inovování systému EHK. Inovace mohou spočívat v úpravách aplikace Cibule, ve změnách terminologie, uspořádání a obsahu zpráv, zařazování pilotních studií a průzkumů do jednotlivých cyklů EHK apod. Všechny zásadní změny systému se snažíme načasovat vždy na začátek kalendářního roku.

Dlouhodobá spolupráce

SEKK má zájem na dlouhodobé, stabilní a korektní spolupráci se všemi účastníky EHK a na dodržování pravidel, která jak pro SEKK tak pro účastníky plynou z tohoto dokumentu. Jestliže některý účastník pravidla nedodržuje, zašle mu SEKK písemné upozornění a nedojde-li k nápravě, ukončí s ním spolupráci.

SEKK je oprávněn zastavit poskytování služeb účastníkovi, jestliže zákazník/účastník neuhradí fakturu ve stanoveném termínu a ani do 30 dnů poté, co mu SEKK zašle písemnou upomínku.

Formální pravidla

Datumy zapisujeme ve formátu: den.měsíc.rok

Jako desetinný oddělovač používáme čárku.

1.3. Vzorky

Položky zkoušení způsobilosti obecně označujeme jako vzorky, i když se v některých případech jedná např. o fotografie nebo formuláře.

Použití: Vzorky, které účastníci dostávají v rámci jednotlivých cyklů EHK, jsou určeny k provedení příslušných zkoušek EHK a nejsou určeny pro dvoustranná porovnávání.

Původ: Používáme jak komerční vzorky, tak vzorky připravené subdodavateli, přičemž identitu použitých vzorků nesdělujeme.

Forma: Vzorky jsou nejčastěji kapalné nebo lyofilizované, přičemž se má za to, že účastníci EHK dokáží zpracovat oba typy vzorků.

Kapacitní omezení: Kapacita některých cyklů je omezena dostupným počtem vzorků – podrobnější informace naleznete v kapitole *Přezkoumání objednávek, které provádí SEKK* na straně 9.

Bezpečnost: Vzorky jsou ve většině případů testovány na nepřítomnost vybraných infekčních markerů (pokud testovány nejsou, jsou na to účastníci upozorněni). Pokud by u některého vzorku byla dodatečně zjištěna pozitivita v některém testovaném infekčním markeru, budou účastníci o této skutečnosti informováni e-mailem, avšak tato skutečnost není důvodem ke znepokojení nebo dokonce zastavení cyklu či odmítnutí účasti. Proto je třeba se všemi vzorky zacházet jako s potenciálně infekčními.

Rozdělení do sad: Pro některé programy je v tomto dokumentu naplánováno rozdělení vzorků do více sad. Ve výjimečných případech může být při realizaci cyklu rozdělení vzorků do sad odlišné od popisu v tomto dokumentu – účastníci ale vždy obdrží takový objem vzorků, který odpovídá objemu deklarovanému v Plánu EHK.

Zpracování vzorků (provedení zkoušek EHK): Všem účastníkům doporučujeme, aby vzorky EHK zpracovali co nejdříve poté, co je obdrží. Navíc v některých případech (explicitně na ně upozorňujeme v popisu jednotlivých programů EHK) je doba použitelnosti rozeslaných vzorků krátká (stabilita řádově dny). Takové vzorky je nutné zpracovat ihned po doručení! V případě, že takové vzorky nejsou na adresu účastníka doručeny do 48 hodin po rozeslání, není obvykle možné zaslat zásilku s náhradními vzorky. Pokud vzorky nebyly doručeny vinou zásilkové služby, účastník bude automaticky (zdarma) zařazen do nejbližšího následujícího volného cyklu daného programu a o této skutečnosti bude vyzooměn e-mailem.

Fotografie na webu: V některých cyklech EHK jsou účastníkům v rámci zadání předkládány fotografie, které jsou standardně umístěny na webu. Doporučujeme účastníkům, aby vždy hodnotili fotografie na webu – tištěné snímky jsou určeny především pro archivační účely (mají menší rozlišení i kontrast).

Krevní sérum vs. plazma: Pokud dokumentace daného prostředku IVD uvádí, že stanovení je možné provádět v krevním séru i plazmě, pak lze výsledky z EHK, které byly získány měřením krevního séra, použít i pro měření, která účastník provádí v krevní plazmě (tedy měřením v krevním séru lze aproximovat i měření v krevní plazmě).

Doprodějí vzorků po realizaci cyklu EHK

Některé vzorky použité v EHK jsou po ukončení cyklu účastníkům k dispozici pro další využití dle jejich potřeby. Protože se jedná pouze o doprodějí vzorků zbylých po realizaci cyklu EHK, je případná nabídka omezena časově i množstevně (aktuální stav je k dispozici v aplikaci Cibule, menu *Validované vzorky*).

1.4. Doručování zásilek účastníkům

V den zahájení cyklu (uveden v plánu jako termín odeslání) rozešle SEKK všem přihlášeným účastníkům vzorky spolu s průvodní dokumentací (obecné pokyny a průvodní list).

Zásilky s cykly EHK rozesíláme účastníkům prostřednictvím zásilkových služeb, které provádí **doručení v souladu se svými obecnými podmínkami (v ČR a SR zpravidla do 2 dnů po dnu rozeslání, a to i v odpoledních hodinách až do 18 hod.)**. Je nezbytné, aby v den předpokládaného doručení účastník zásilku na svém pracovišti očekával. Pokud je doručení první den neúspěšné, může být opakováno i v dalších dnech. Prosíme, abyste si objednané cykly EHK poznamenali v kalendáři a jejich doručení pak také očekávali a kontrolovali.

Příjemce je povinen zásilku převzít a je naprosto nezbytné, aby ji ihned po doručení otevřel a řídil se pokyny uvedenými v dokumentaci, kterou obdržel. Toto jednání má 3 zásadní důvody:

- 1) V případě poškození obsahu zásilky se musí účastník obrátit na SEKK neprodleně po doručení (**nejpozději do 3 dnů**, na pozdější reklamace nebere dopravce zřetel).
- 2) V jedné zásilce může být doručeno více cyklů EHK, přičemž pokyny pro jednotlivé cykly (např. způsob skladování vzorků nebo stop termín) se mohou lišit.
- 3) V pokynech je uvedeno, jak s obsahem zásilky dále nakládat (skladování vzorků, stop termín, potřeba okamžitého zpracování vzorků apod.).

Zásilky nejsou transportovány za podmínek řízení skladovací teploty. Skladovací teplota uvedená v dokumentaci cyklu musí být dodržena příjemcem zásilky po jejím převzetí.

1.5. Výsledky od účastníků

Účastníci zadávají své výsledky do **webové aplikace Cibule** (účastníci v ČR a SR mohou k odeslání výsledků do SEKKu použít i papírový průvodní list zaslaný poštou – tuto cestu ale nedoporučujeme, není spolehlivá).

- Aplikace Cibule vás upozorní na některé chyby, kterých se při zápisu výsledků můžete dopustit a umožní vám výsledky doplnit/opravit.
- Věnujte laskavě pozornost informacím uvedeným v nápovědě k aplikaci Cibule – tyto informace jsou platné obecně, jak pro zápis výsledků do Cibule, tak do průvodního listu.
- Pokud účastník zadá své výsledky do aplikace Cibule a navíc odešle i papírový průvodní list, budou zpracovány pouze výsledky zadané do Cibule.
- Z důvodu zjednodušení vyplňování a úspory vašeho času si aplikace Cibule pamatuje základní informace, které jste pro jednotlivé zkoušky zadali v minulém cyklu EHK (principy měření, výrobci, systémy), a v dalším cyklu vám je nabídne jako předdefinované. I průvodní listy dostáváte s předtištěnými údaji. Údaje převzaté z minulého cyklu EHK vždy zkontrolujte a v případě potřeby opravte.
- Věnujte maximální pozornost řádnému a správnému vyplnění **všech údajů** (nejen výsledků, ale také ostatních informací), které jsou pro danou zkoušku požadovány. Pro některé zkoušky mohou být definovány klíčové základní informace (KZI), jejichž uvedení je povinné. Podrobnosti naleznete v odstavci **Klíčové základní informace** na straně 3.
- Pro každý kód účastníka, vzorek a zkoušku je možné uvést **jediný výsledek** (není-li v dokumentaci příslušného cyklu EHK uvedeno jinak).
- Pro každý cyklus EHK je určen **stop termín** (uzávěrka). Všechny výsledky odeslané po tomto datu budou považovány za pozdě odeslané (rozhodující je datum zadání do Cibule nebo datum poštovního razítka na obálce s průvodním listem). Stop termín může někdy připadnout na den, který není pracovní. **Pozdě odeslané výsledky** budou zpracovány takto:
 - Výsledky zaslané SEKKu přede dnem zveřejnění výsledků cyklu na www.sekk.cz budou vyhodnoceny standardním způsobem, avšak účastník neobdrží osvědčení o účasti ani certifikát.
 - Výsledky odeslané v den zveřejnění vyhodnocení cyklu na www.sekk.cz nebo později nebudou zpracovány vůbec.
- **Kvantitativní výsledky** uvádějte na 3 platné číslice. Výsledek musí být jednoznačný, nemůže být udán ani jako interval, ani jako nerovnost (pokud se účastník této chyby dopustí, je za jeho výsledek v prvním případě považován střed intervalu a ve druhém krajní bod jím udané nerovnosti).
- Věnujte pozornost **jednotkám** předepsaným pro zadávání výsledků. Výsledky z jiných jednotek nepřepočítáváme a výsledek je zpracován tak, jak byl uveden, byť je evidentně chybný. Postup, kdy účastník předtištěnou jednotku nahradí vlastní jednotkou měření a v ní udá i výsledek, je nepřipustný.
- Uvádění **nejistot** kvantitativních výsledků neovlivňuje hodnocení úspěšnosti účastníka a je do některých cyklů EHK zařazeno jako jejich edukační součást. Nejistoty výsledků mohou účastníci uvádět pouze v cyklech EHK první poloviny roku. Uvede-li účastník nejistotu jen pro jeden výsledek dané zkoušky (jen pro jeden vzorek), přiřadíme stejnou nejistotu i zbylým výsledkům (pro ostatní vzorky). Nejistoty uvádějte na 2 platné číslice.
- Upozorňujeme, že jakékoli (i zcela zřejmé) chyby ve výsledcích, způsobené nesprávným zápisem ze strany účastníka, nejsme oprávněni korigovat.

- Výsledek jedné zkoušky je třeba ve všech vzorcích získat jedním měřicím systémem/postupem (není-li pro daný cyklus EHK explicitně povoleno použití různých měřicích systémů).
- Doplní-li účastník k cyklu textovou poznámku a jsou-li údaje v poznámce v rozporu s údaji zadanými u zkoušek, jsou údaje v poznámce ignorovány.
- Využíváte-li zatím ještě papírové průvodní listy, pak:
 - je zasíláte výhradně na adresu SEKK. Průvodní listy zaslané na jiné adresy nebudou zpracovány (explicitně upozorňujeme na to, že je zcela nepřijatelné zasílat průvodní listy supervizorům),
 - je vyplňujete ručně (nepoužívejte psací stroj) a nepište obyčejnou tužkou. Výsledky zapisujte dle pokynů uvedených v záhlaví průvodního listu. Pokud se při vyplňování formuláře dopustíte chyby, pak příslušné místo označte a správný údaj uveďte na okraji (nepřelepujte - samolepka se často odlepí). V případě, že si pořizujete kopie vyplněných průvodních listů (což vám doporučujeme), vraťte nám zásadně originály těchto dokumentů (řádně podepsané, orazítované a s uvedeným datem). Není přípustné vytvářet počítačové „napodobeniny“ průvodních listů a ty zasílat SEKKu.
- Po stop termínu cyklu již nemohou účastníci své výsledky odeslané SEKKu upravovat ani mazat.
- Výsledky nepřijímáme prostřednictvím datové schránky ani faxem.

Dotazníky a průzkumy

SEKK může do libovolného cyklu zařadit (nebo účastníkům rozeslat zcela mimo cykly EHK) dotazník nebo doplňující otázky k některým zkouškám. Platí, že takovéto doplňující dotazy realizujeme téměř výhradně v prostředí Cibule a účastníci, kteří pracují pouze s papírovými průvodními listy, tak nemají možnost účastnit se dotazníkových akcí.

1.6. Hodnocení výkonu účastníků

Vyhodnocení výsledků provádí SEKK po stop termínu příslušného cyklu EHK. Jsou spočteny potřebné statistiky, výsledky účastníků jsou porovnány se vztažnými hodnotami a supervizor výsledky obecně shrne v komentáři.

Každá hodnocená zkouška je vždy hodnocena jako celek - celkové hodnocení zkoušky tedy shrnuje výsledky jejího provedení se všemi vzorky. Možné jsou pouze 3 závěry:

- úspěch (+)
- neúspěch (-)
- nehodnoceno (\pm)

Obecně platí, že zkouška je hodnocena jako úspěšná tehdy, jestliže byla úspěšně (správně) provedena se všemi vzorky (není-li explicitně uvedeno jinak).

V některých případech může nastat situace, kdy výsledky účastníka (a tedy ani celou zkoušku) nelze hodnotit. Nejčastěji k tomu dochází ve 2 případech:

- a) Když nedojde ke konsenzu tam, kde je vztažná hodnota určována jako konsenzuální.
- b) Když jsou výsledky hodnoceny v rámci stejnorodých skupin (např. ve skupinách rozdělených podle výrobců reagentů) a daná skupina nedosáhne minimální četnosti (typicky $n = 5$) nutné k hodnocení.

V takovém případě je zkouška označena jako nehodnocená.

Detailní popis hodnocení zkoušek včetně mnoha příkladů naleznete na našem webu - viz kapitola *Další zdroje informací* (strana 37).

Konsenzuální vztažné hodnoty

Kvantitativní výsledky: Konsenzuální vztažné hodnoty určujeme jako robustní průměry. Jejich výpočet se v závislosti na počtu výsledků v souboru (n) provádí takto:

Pro $n \geq 10$: Robustní odhady polohy a rozptýlení se počítají dle ISO 13528 (annex C, algoritmus A). Tento dokument uvádí rekursivní algoritmus zahrnující náhradu odlehklých výsledků (winsorizace). Odhad nejistoty robustního průměru se provádí rovněž dle ISO 13528.

Pro $5 \leq n \leq 9$: Robustní odhady polohy a rozptýlení se počítají dle Hornova postupu (Paul S. Horn: Some Easy t Statistics, Journal of the American Association, December 1983, Volume 78, Number 384, 930-936). Odhad nejistoty robustního průměru se provádí dle stejné práce.

Pro $n < 5$: Malý počet výsledků nehodnotíme.

Kvalitativní výsledky: Ke konsenzu dochází tehdy, jestliže se shodne alespoň 80 % účastníků, kteří uvedli platný výsledek.

1.7. Zprávy pro účastníky

Každý cyklus končí rozesláním závěrečných zpráv účastníkům a umístěním souhrnného vyhodnocení výsledků na web. SEKK rozesílá závěrečné zprávy zpravidla do 4 týdnů po stop termínu příslušného cyklu. Seznam dokumentů, které tvoří závěrečnou zprávu, naleznete v tomto Plánu pro každý program EHK. Odkaz na vzory jednotlivých dokumentů najdete v kapitole *Další zdroje informací* (strana 37).

Osvědčení o účasti a certifikáty

Každý účastník, který odešle do SEKKu v řádném termínu své výsledky, obdrží **osvědčení o účasti**. Podmínky pro udělení osvědčení o účasti:

1. Účastník odešle data do SEKKu v řádném termínu.
2. Na osvědčení o účasti jsou uvedeny zkoušky, pro které účastník uvedl výsledky a KZI (bez ohledu na správnost výsledků).

Pro vybrané programy EHK a zkoušky (viz kapitola *Další zdroje informací*, strana 37) může navíc účastník získat i **certifikát**. Podmínky pro udělení certifikátu:

1. Účastník splní podmínky pro vystavení osvědčení o účasti.
2. Pro danou zkoušku se vydává certifikát a účastník zkoušku provedl úspěšně.

Osvědčení o účasti i certifikáty platí 1 rok, není-li u konkrétního programu EHK uvedeno jinak.

Dlouhodobé přehledy

Na konci roku (zpravidla ve druhé polovině prosince nebo v první polovině ledna) zasláme všem účastníkům přehled úspěšností u jimi provedených zkoušek za uplynulý kalendářní rok. Tento přehled se skládá ze 2 částí:

- Přehled zkoušek
- Přehled certifikátů

Tyto přehledy nezasíláme účastníkům, kteří se zúčastnili malého počtu cyklů. Pokud si účastník objednal vyhodnocení navíc, jsou v těchto přehledech zahrnuty výsledky odvozených kódů pod mateřský kód.

Výsledky na webu

Souhrnné vyhodnocení každého cyklu EHK je k dispozici na stránce www.sekk.cz (tento archiv je doplňován průběžně ihned po vyhodnocení každého cyklu EHK). Najdete zde navíc některé údaje, které účastníci běžně nedostávají (např. statistické vyhodnocení při různém uspořádání stejnorodých skupin, účastníci ze Slovenska zde najdou samostatné vyhodnocení pro slovenské laboratoře, pokud se jich daného cyklu EHK zúčastní alespoň 10, pro programy, jejichž zadáním jsou fotografie, zde najdete tyto fotografie včetně popisu apod.).

Na webu jsou k dispozici vyhodnocení cyklů EHK za posledních 5 let.

Opakované tisky zpráv EHK

Obecně platí, že na vyžádání opakovaně tiskneme jen takové dokumenty, u kterých ještě neskončila platnost, tedy maximálně rok po stop termínu cyklu, kterého se týkají. Dokumenty vždy obsahují data, která platí v okamžiku tisku dokumentu.

Jestliže účastník neoznámí změnu svých identifikačních údajů včas a bude požadovat zpětné vytištění zpráv se změněnými údaji, bude tato služba zpoplatněna částkou 10,- Kč za každou stranu A4.

Je důležité, aby účastníci průběžně sledovali doručování zpráv k vyhodnoceným cyklům. Tisk kopií zpráv, provedený na základě žádostí zaslaných více než 30 dnů po zveřejnění vyhodnocení cyklu, bude zpoplatněn stejnou částkou.

1.8. Objednávání služeb

Služby si účastník může objednat:

- V aplikaci Cibule (všichni účastníci).
- Papírovým formulářem objednávky (jen ČR a SR).

Ať zvolíte kterýkoli způsob, vždy si nejprve pečlivě prostudujte Plán EHK.

Každý účastník si cykly EHK, o které má zájem, vybere v plánu a **objedná si je na celý rok.**

Způsob objednávání cyklů, sad a V+ je stejný v aplikaci Cibule i v papírové objednávce.

Velmi pečlivě zkontrolujte všechny kontaktní údaje!

Jestliže si přejete některý cyklus objednat, zapíšete **do sloupce S (Sada) jedničku** (dostanete cyklus s jednou sadou vzorků). Objednáním sady vzorků si účastník automaticky objednává příslušný cyklus. Jestliže chcete více sad, zapíšete požadovaný počet.

Sloupec V+ nechte prázdný, když si nechcete objednat žádné vyhodnocení navíc, nebo do něj zapíšete požadovaný počet V+.

Příklad:

Analyty moče		S	V+
2	AM1	1	
	AM2	2	2

V tomto příkladu si účastník objednal:

Cyklus AM1 a pro něj jednu sadu vzorků a cyklus AM2 a pro něj dvě sady vzorků a dvě vyhodnocení navíc.

Není možné objednat si sadu/sady vzorků bez cyklu a není možné objednat si V+ bez objednání sady.

1.8.1. Smlouva

Uzavření smlouvy není povinné – podrobnosti viz odstavce *Obchodní vztahy* na straně 4.

Jestliže zákazník vyžaduje uzavření smlouvy, získá možnost objednat si služby EHK (a přístup do aplikace Cibule) až poté, co zašle na adresu SEKK vyplněnou a podepsanou smlouvu.

Ve smlouvě zákazník sám volí způsob úhrady objednaných služeb, který mu vyhovuje.

1.8.2. Objednávání prostřednictvím Cibule

Odkaz na aplikaci Cibule najdete na www.sekk.cz.

Nový účastník

Pokud zatím nemáte zřízen přístup do aplikace Cibule, zvolte v menu *Nový účastník* a zašlete nám svůj požadavek. Pracovníci SEKK váš požadavek zpracují, zřídí vám v Cibuli účet a zašlou vám e-mailem přístupové údaje – dále již postupujete podle instrukcí v následujícím odstavci. Jestliže nový účastník neučiní žádnou objednávku do 1 roku poté, co mu byl zřízen účet,

přístup do aplikace Cibule se zablokuje (aplikaci vám v případě potřeby znovu zpřístupníme na základě vaší žádosti).

Existující účastník

Jestliže již máte zřízen uživatelský účet v aplikaci Cibule, přihlaste se a pak přejděte do menu *Objednávky – Služby*. V Cibuli zadáváte objednávku jako požadavek na služby, který pracovníci SEKK následně vyřídí.

Aktivní rok určuje, na jaký rok si budete služby EHK objednávat (vždy se ujistěte, že si služby objednáte na správný rok).

Riďte se pokyny na monitoru, Cibule vás vytvořením požadavku v několika krocích provede.

Jestliže jste měli objednané služby v roce 2020, Cibule vaši objednávku opíše do roku 2021 a taktó předtištěné údaje můžete libovolně upravit.

Zadávání požadavku na služby můžete ukončit dvěma způsoby:

- **Uložit a potvrdit** – tím posíláte SEKKu signál, že požadavek je hotový a SEKK jej může zpracovat.
- **Uložit jako rozpracovaný** – požadavek se uloží, ale SEKK si jej nevšímá a nebude jej zpracovávat (SEKK čeká, až jej potvrdíte). K rozpracovanému požadavku se musíte později vrátit a dokončit ho (upravit, potvrdit) nebo ho můžete zrušit.

Přehled požadavků najdete v menu *Požadavky*.

1.8.3. Papírová objednávka

Účastník zapíše svou objednávku do formuláře, který mu poskytne SEKK.

Vyplňování papírové objednávky je pracnější než zadání objednávky v Cibuli, protože zde účastník nemá výhodu automatického opisu objednávky z minulého roku.

První strana objednávky obsahuje tabulky, ve kterých jsou předtištěny informace, které má SEKK k dispozici:

Tabulka **A1** obsahuje údaje o účastníkovi.

Tabulka **A2** obsahuje údaje o zákazníkovi.

Tabulka **Obchodní vztah** popisuje smluvní vztah, způsob úhrady a cestu zaslání účetních dokladů.

Údaje v tabulkách zkontrolujte a případné opravy nebo doplnění uveďte v pravém sloupci.

Jestliže si přejete nad rámec objednávky uzavřít se společností SEKK smlouvu o poskytování služeb, zakroužkujte svou volbu, na webu SEKK si stáhněte smlouvu (zvolte si typ, který vám vyhovuje) a vyplněnou a podepsanou smlouvu přiložte k objednávce.

Pokud mají zákazník a SEKK uzavřeno smlouvu, řídí se způsob úhrady ustanovením ve smlouvě.

Další strana obsahuje formulář pro objednávku služeb.

Pokud si omylem objednáte nižší počet cyklů (určitého programu) než je minimální roční účast, budeme vás kontaktovat s požadavkem na upřesnění výběru cyklů. V nesporných případech, kdy jsou všechny cykly daného programu v roce povinné, budeme vaši objednávku být i jediného cyklu považovat automaticky za objednávku všech cyklů daného programu v roce.

1.8.4. Uživatelé POCT

Uživatelům POCT (ordinace lékařů) poskytujeme některé speciální služby taktó:

- Mají k dispozici zkrácenou verzi Plánu EHK, která obsahuje výběr programů EHK vhodných pro ordinace (programy pro POCT).
- V aplikaci Cibule mají při objednávání k dispozici tlačítko pro zvýraznění programů pro POCT.
- V případě papírové objednávky jim zašleme formulář, který obsahuje jen programy pro POCT.
- Nabízíme jim možnost objednat si jednoduchou **pipetovací soupravu** určenou pro odměření rekonstituentu (kalibrovaná plastová pipeta 2 mL dělená po 0,2 mL + silikonový dudlík). Soupravu je možné používat opakovaně,

její životnost je minimálně 1 rok jestliže je uložena na suchém místě, mimo dosah UV záření a při teplotě +15 až +25 °C. Jestliže si pipetovací soupravu objednáte (v Cibuli napište své přání do poznámky, v papírové objednávce zaškrtněte políčko), dodáme vám ji spolu s prvním objednaným cyklem v roce.

1.8.5. Poznámky k doručování

Účastníci mohou jako součást adresy A1 uvést i „poznámku k doručování“. Tato poznámka slouží k tomu, aby lépe navedla řidiče, doručujícího zásilku, nebo aby mu pomohla v případě nějaké neočekávané situace. Řidiči zásilkové služby sice nejsou povinni tyto poznámky respektovat (zásadní je správně uvedená adresa), ale dlouhodobé zkušenosti ukazují, že poznámky k doručování jsou pro většinu z nich velmi užitečné. Následující příklady jistě dobře objasní smysl takovýchto poznámek:

Užitečné poznámky (mohou usnadnit doručení zásilky na vaše pracoviště):

Poznámka k doručování	Výhoda pro řidiče
Modrá budova A, 3. patro	Navede řidiče na konkrétní místo v rozsáhlejší areálu.
V případě nepřítomnosti doručte zásilku do lékárny ve stejné budově v přízemí.	Řeší situaci, kdy řidič se zásilkou přijede k „zamčeným dveřím“.
Nejsme-li přítomni, volejte 777 123 456	dtto

Nevhodné poznámky (nebudou akceptovány a používány):

Poznámka k doručování	Co je špatně
Sloužíme pouze pátky nebo Pracovní doba pouze 7:00 - 14:00 hod	Taková sdělení vymezují podmínky, které není dopravní služba schopna splnit. Je nezbytné, aby v den předpokládaného doručení účastník zásilku na svém pracovišti očekával.
Nejsme-li přítomni, nechte zásilku za dveřmi.	Takový postup je vyloučen. Řidič je povinen předat zásilku konkrétní osobě proti podpisu a o předání pořádkově zaznam.

1.8.6. Přezkoumání objednávek, které provádí SEKK

SEKK zasláný požadavek (objednávku) přezkoumá a vyrozumí účastníka o jejím vyřízení a na základě této objednávky poskytne účastníkovi služby. V některých případech (např. u objednávek odeslaných pozdě nebo u cyklů, kde máme k dispozici omezený počet vzorků) může nastat situace, kdy nebudeme schopni uspokojit objednávku v plném rozsahu z důvodu vyčerpání kapacity některého cyklu. Je-li některý cyklus kapacitně vyčerpán, automaticky zařazujeme další účastníky, kteří si jej objednají, do jiných cyklů stejného programu, které jsou ještě volné. Není-li již volný žádný cyklus daného programu, zůstane objednávka účastníka neuspokojena. Pokud SEKK objednávku účastníka upraví, zasílá mu o tom informaci (e-mail).

1.8.7. Změna objednávky EHK v průběhu roku

Změnu objednávky (přiojednání cyklu, sady vzorků, vyhodnocení navíc, nebo naopak zrušení cyklu) může účastník provést v průběhu roku v aplikaci Cibule (menu *Objednávky - Služby*) nebo jakoukoli písemnou formou (e-mail, dopis).

- Nové objednávky přijímáme i v průběhu roku, pokud cyklus ještě není kapacitně vyčerpán.
- Objednávku cyklu EHK je možné měnit nejpozději 21 dnů před začátkem příslušného cyklu.

1.9. Fakturace, ceny a slevy

1.9.1. Fakturace

SEKK vystavuje faktury v souladu s požadavky zákazníků (volbu úhrady provádí zákazník v objednávce nebo ve smlouvě) jedním z těchto dvou způsobů:

- **Zpětně** za uplynulé kalendářní čtvrtletí. Fakturují se služby poskytnuté (cykly na adresu účastníka odeslané) v uplynulém kalendářním čtvrtletí za ceny uvedené v ceníku. Dnem uskutečnění zdanitelného plnění je v 1., 2. a 3. čtvrtletí poslední den čtvrtletí a ve 4. čtvrtletí 20.12.
- **Předem** za všechny služby, které si zákazník objednal. Při tomto způsobu úhrady získá účastník slevu (viz kapitola *Slevy* na straně 9). Fakturu vystaví SEKK po doručení objednávky od účastníka.

Faktury, které vystavuje SEKK, mají splatnost 30 dnů od data vystavení.

1.9.2. Ceny

Všechny ceny v ceníku jsou uvedeny bez DPH (DPH bude účtována dle platné a účinné právní úpravy):

- v CZK i EUR v české verzi Plánu EHK
- v EUR v anglické verzi Plánu EHK

Ceny v CZK platí pro zákazníky z ČR, ceny v EUR platí pro zahraniční účastníky. Ceny jsou v ceníku pro jednotlivé programy EHK uvedeny jako jednotkové takto:

- cena cyklu bez vzorků
- cena vyhodnocení navíc (V+) je shodná s cenou cyklu bez vzorků, a proto není uvedena v samostatném sloupci
- cena sady vzorků (má-li program více sad vzorků a jejich ceny jsou různé, jsou rozepsány na samostatných řádcích, v opačném případě je cena uvedena jen jednou a platí pro všechny sady)

Ceny jsou takto rozděleny proto, že účastníci si mohou objednat různé kombinace a počty cyklů, sad vzorků a vyhodnocení navíc. Celková cena služby (poskytnutí cyklu) závisí na tom, jaké sady a v jakém počtu si účastník objedná a zda a v jakém počtu si objedná vyhodnocení navíc (celková cena je dána součtem ceny jednotlivých položek).

Účastníkům z jiných zemí než ČR a SR bude k celkové ceně služeb přičtena ještě cena za dopravu vzorků do jejich laboratoří, která odpovídá ceně účtované zásilkovou službou za jeden transport vynásobené počtem distribucí (zásilek), které budeme účastníkovi v průběhu roku posílat. Počet distribucí, které za rok dostane, vidí účastník při vytváření objednávky v aplikaci Cibule.

Příklad:

Účastník si objednal program AM takto:

Analyty moče		S	V+
2	AM1	1	
	AM2	2	2

Celková cena za tuto objednávku je rovna: $2 \times (\text{cena cyklu bez vzorků}) + 3 \times (\text{cena sady vzorků}) + 2 \times (\text{cena V+})$

1.9.3. Slevy

Zákazníkům z ČR a SR, kteří zvolí úhradu formou předplatby na celý rok, je **poskytována sleva 10 %** (slevu započítá SEKK automaticky).

1.9.4. Ceník CZK

Programy EHK jsou řazeny dle zkratky.

Program EHK		Jednotkové ceny	
Zkratka	Název	Cyklus bez vzorků	Sada vzorků
ABR	Parametry acidobazické rovnováhy	650	450
AIH	Autoimunitní hepatopatie	650	500
AIM	Autoimunita	650	-
	Sada vzorků	-	250
AKS	Analyty krevního séra	650	950
AL	Stanovení specifických IgE	1050	1200
ALB	Stanovení albuminu v moči	650	800
AM	Analyty moče	650	850
AP	Antitrombotické přípravky	650	-
	Sada vzorků	-	700
APLA	Antifosfolipidové protilátky	650	650
AT	Autoprotilátky u tyreopatií	650	-
	Sada vzorků	-	250
BIL	Bilirubin novorozenecký	650	800
BM	Kostní markery	650	2300
CC	Cystatin C	650	1300
CD34	Stanovení populace buněk CD34+	650	1150
CRC	Kolorektální karcinom	650	4350
CRP	Stanovení CRP	650	1000
CRPP	Stanovení CRP systémy POCT	650	650
CS	Imunosupresiva	800	-
	Sada vzorků 1	-	850
	Sada vzorků 2	-	450
CSFB	Biochemická analýza likvoru	650	900
CSFC	Cytologie likvoru	450	-
	Sada vzorků 1	-	0
	Sada vzorků 2	-	100
CSFF	Izoelektrická fokusace likvoru	450	200
CSFK	Klinická analýza likvoru	450	150
DD	D Dimery	650	900
DGP	Analýza moče testovacími proužky	650	850
DIF	Hodnocení nátěru periferní krve	650	450
DS	Screening drog v moči	1200	1050
DT	CD transferin	900	1050
E1	Endokrinologie 1	650	1050
E2	Endokrinologie 2	650	700
ET	Etanol	1050	650
FC	Kalprotektin ve stolici	650	350
FOB	Okultní krvácení	650	1450
FOT	Kontrola fotometrů	650	3200
GHP	Glykovaný hemoglobin POCT	650	700
GLC	Stanovení glukózy (vč. glukometrů)	700	550
GP	Gamapatie	650	500
HCB	Histologické a cytologické barvení	700	450
HKG	Hemokoagulace	650	750
HR	Hormonální receptory	650	500
HS	Hemokoagulace speciální	650	-
	Sada vzorků	-	350
IDDM	Autoimunitní diabetes 1. typu	650	500
IF8	Inhibitor faktoru VIII	650	1350
IF9	Inhibitor faktoru IX	650	1350
IFT	Imunofenotypizace	650	1150
IGIT	Imunopatologie GIT	650	-
	Sada vzorků	-	250
IH	Imunohematologie	800	-
	Sada vzorků 1	-	1000
	Sada vzorků 2	-	1300

Program EHK		Jednotkové ceny	
Zkratka	Název	Cyklus bez vzorků	Sada vzorků
	Sada vzorků 3	-	400
IHC	Imunohistochemie - detekce HER-2/neu	700	500
INRP	Měření INR systémy POCT	650	-
	Sada vzorků	-	600
KD	Glykovaný hemoglobin	650	1300
KM	Kardiální markery	650	-
	Sada vzorků 1	-	1600
	Sada vzorků 2	-	750
KO	Krevní obraz	650	850
LA	Lupus antikoagulans	650	300
LIN	Verifikace linearitu měření	650	-
	Sada vzorků	-	950
LMWH	Nízkomolekulární heparin	650	850
MG1	Molekulární genetika 1	1100	-
	Sada vzorků	-	1050
MG2	Molekulární genetika 2	1100	-
	Sada vzorků	-	1050
MK	Analýza močových konkrementů	1100	500
MS	Močový sediment	550	-
	Sada vzorků 1	-	0
	Sada vzorků 2	-	50
NF	Nátěr periferní krve - fotografie	550	-
	Sada vzorků 1	-	0
	Sada vzorků 2	-	50
NKDF	Nátěr kostní dřeně - fotografie	550	-
	Sada vzorků 1	-	0
	Sada vzorků 2	-	50
PAT	Přímý antiglobulinový test	650	950
PIG	Podtřídí IgG	650	300
PRO	Proteiny v krevním séru	650	1300
RC	Retikulocyty na analyzátoru	650	1900
RET	Retikulocyty mikroskopicky	650	450
RF	Diagnostika revmatoidní artritidy a ASLO	650	-
	Sada vzorků 1	-	350
	Sada vzorků 2	-	200
RFA	Rizikové faktory aterosklerózy	650	1000
SED	Sedimentační rychlost erytrocytů	650	1500
TDM	Léky	650	-
	Sada vzorků	-	900
TE	Stanovení stopových prvků	650	-
	Sada vzorků	-	900
TIE	Stanovení celkového IgE	650	200
TM	Tumorové markery	650	950
VIB	Všeobecná imunohistochemie - barvení	700	750
VVV	Diagnostika vrozených vývoj. vad	650	-
	Sada vzorků	-	600
ZY	Cytokiny	900	800

Další služby

Název	Jednotková cena
Roční poplatek ECAT	3000
Osvědčení o účasti a certifikáty navíc i v angličtině	zdarma
Pipetovací souprava	280
Doprava jedné zásilky se vzorky účastníkovi: Česká republika a Slovenská republika ostatní země	zdarma 500

1.9.5. Ceník EUR

Programy EHK jsou řazeny dle zkratky.

Program EHK		Jednotkové ceny	
Zkratka	Název	Cyklus bez vzorků	Sada vzorků
ABR	Parametry acidobazické rovnováhy	26	18
AIH	Autoimunitní hepatopatie	26	20
AIM	Autoimunita	26	-
	Sada vzorků	-	10
AKS	Analyty krevního séra	26	38
AL	Stanovení specifických IgE	42	48
ALB	Stanovení albuminu v moči	26	32
AM	Analyty moče	26	34
AP	Antitrombotické přípravky	26	-
	Sada vzorků	-	28
APLA	Antifosfolipidové protilátky	26	26
AT	Autoprotilátky u tyreopatií	26	-
	Sada vzorků	-	10
BIL	Bilirubin novorozenecký	26	32
BM	Kostní markery	26	92
CC	Cystatin C	26	52
CD34	Stanovení populace buněk CD34+	26	46
CRC	Kolorektální karcinom	26	174
CRP	Stanovení CRP	26	40
CRPP	Stanovení CRP systémy POCT	26	26
CS	Imunosupresiva	32	-
	Sada vzorků 1	-	34
	Sada vzorků 2	-	18
CSFB	Biochemická analýza likvoru	26	36
CSFC	Cytologie likvoru	18	-
	Sada vzorků 1	-	0
	Sada vzorků 2	-	4
CSFF	Izoelektrická fokusace likvoru	18	8
CSFK	Klinická analýza likvoru	18	6
DD	D Dimery	26	36
DGP	Analýza moče testovacími proužky	26	34
DIF	Hodnocení nátěru periferní krve	26	18
DS	Screening drog v moči	48	42
DT	CD transferin	36	42
E1	Endokrinologie 1	26	42
E2	Endokrinologie 2	26	28
ET	Etanol	42	26
FC	Kalprotektin ve stolici	26	14
FOB	Okultní krvácení	26	58
FOT	Kontrola fotometrů	26	128
GHP	Glykovaný hemoglobin POCT	26	28
GLC	Stanovení glukózy (vč. glukometrů)	28	22
GP	Gamapatie	26	20
HCB	Histologické a cytologické barvení	28	18
HKG	Hemokoagulace	26	30
HR	Hormonální receptory	26	20
HS	Hemokoagulace speciální	26	-
	Sada vzorků	-	14
IDDM	Autoimunitní diabetes 1. typu	26	20
IF8	Inhibitor faktoru VIII	26	54
IF9	Inhibitor faktoru IX	26	54
IFT	Imunofenotypizace	26	46
IGIT	Imunopatologie GIT	26	-
	Sada vzorků	-	10
IH	Imunohematologie	32	-
	Sada vzorků 1	-	40
	Sada vzorků 2	-	52

Program EHK		Jednotkové ceny	
Zkratka	Název	Cyklus bez vzorků	Sada vzorků
	Sada vzorků 3	-	16
IHC	Imunohistochemie - detekce HER-2/neu	28	20
INRP	Měření INR systémy POCT	26	-
	Sada vzorků	-	24
KD	Glykovaný hemoglobin	26	52
KM	Kardiální markery	26	-
	Sada vzorků 1	-	64
	Sada vzorků 2	-	30
KO	Krevní obraz	26	34
LA	Lupus antikoagulans	26	12
LIN	Verifikace linearitu měření	26	-
	Sada vzorků	-	38
LMWH	Nízkomolekulární heparin	26	34
MG1	Molekulární genetika 1	44	-
	Sada vzorků	-	42
MG2	Molekulární genetika 2	44	-
	Sada vzorků	-	42
MK	Analýza močových konkrementů	44	20
MS	Močový sediment	22	-
	Sada vzorků 1	-	0
	Sada vzorků 2	-	2
NF	Nátěr periferní krve - fotografie	22	-
	Sada vzorků 1	-	0
	Sada vzorků 2	-	2
NKDF	Nátěr kostní dřeně - fotografie	22	-
	Sada vzorků 1	-	0
	Sada vzorků 2	-	2
PAT	Přímý antiglobulinový test	26	38
PIG	Podtřídy IgG	26	12
PRO	Proteiny v krevním séru	26	52
RC	Retikulocyty na analyzátoru	26	76
RET	Retikulocyty mikroskopicky	26	18
RF	Diagnostika revmatoidní artritidy a ASLO	26	-
	Sada vzorků 1	-	14
	Sada vzorků 2	-	8
RFA	Rizikové faktory aterosklerózy	26	40
SED	Sedimentační rychlost erytrocytů	26	60
TDM	Léky	26	-
	Sada vzorků	-	36
TE	Stanovení stopových prvků	26	-
	Sada vzorků	-	36
TIE	Stanovení celkového IgE	26	8
TM	Tumorové markery	26	38
VIB	Všeobecná imunohistochemie - barvení	28	30
VVV	Diagnostika vrozených vývoj. vad	26	-
	Sada vzorků	-	24
ZY	Cytokiny	36	32

Další služby

Název	Jednotková cena
Roční poplatek ECAT	120
Osvědčení o účasti a certifikáty navíc i v angličtině	zdarma
Pipetovací souprava	11,20
Doprava jedné zásilky se vzorky účastníkovi: Česká republika a Slovenská republika ostatní země	zdarma 20

2. Programy a cykly EHK

V následujících kapitolách jsou pro každý program uvedeny tyto informace:

Zkratka a název programu

Stejně jako program budou označeny i jednotlivé cykly EHK.

Akreditace

Jedná-li se o akreditovaný program, je vpravo vedle názvu uvedeno slovo AKREDITOVANÝ. Toto označení se týká pouze programů, jejichž poskytovatelem je SEKK (podrobnosti viz odstavce *Akreditace poskytovatele* na straně 3). Informace o akreditaci programů jiných poskytovatelů (ECAT, RfB) získáte na jejich webových stránkách.

Seznam zkoušek

Je uveden seznam zkoušek, jejichž výsledky mohou účastníci v rámci daného programu uvádět. Pokud daný program obsahuje více zkoušek, není povinností účastníka uvést výsledky všech - každý účastník uvádí pouze výsledky těch zkoušek, které na svém pracovišti skutečně provádí.

Jestliže program obsahuje i nehodnocené zkoušky (takové, které nemají vliv na hodnocení úspěšnosti účastníka a jsou do programu zařazeny např. z edukačních důvodů), jsou zde uvedeny.

Vzorky

Popis sad vzorků (počet vzorků v sadě, objem, matrice apod.), které si účastníci objednávají. Jestliže specifikovaný objem vzorků není pro vaše potřeby dostatečný, můžete si objednat více sad vzorků.

Je-li deklarován objem vzorku, jde o minimální objem (bude dodržen s tolerancí 10 %).

Zprávy pro účastníky

Účastník obdrží jako vyhodnocení cyklu závěrečnou zprávu (ta obsahuje i komentář supervizora), ke které jsou přiloženy další dokumenty, jejichž výčet je uveden v tomto odstavci.

Kterýkoli účastník může navíc obdržet individuální komentář k výsledkům cyklu, který je uveden ve výsledkovém listu nebo samostatně přiložen. Platnost všech zpráv končí 1 rok po stop termínu příslušného cyklu EHK (není-li explicitně uvedeno jinak). Ukázky zpráv spolu s vysvětlením jejich obsahu jsou

k dispozici na webu - viz kapitola *Další zdroje informací* (strana 37).

Odborná supervize

Supervizoři jednotlivých programů jsou zde uváděni pouze jménem. Kompletní seznam všech supervizorů včetně kontaktů na ně najdete na webu - viz kapitola *Další zdroje informací* (strana 37).

Účastníci

Zde jsou uvedena případná omezení nebo doporučení týkající se účastníků programu (např. jen pracoviště z ČR a SR, jen uživatelé POCT apod.).

Minimální účast

Tento údaj označuje nejmenší počet cyklů, které si lze objednat v jednom kalendářním roce. Minimální účast určujeme na podkladě doporučení Vědecké rady SEKK a výborů odborných společností ČLS JEP.

Vyhodnocení navíc

Informace, zda je pro daný program k dispozici služba vyhodnocení navíc (V+).

Další informace

Další významné informace specifické pro daný program.

Časový harmonogram

Tabulka obsahuje pro každý cyklus EHK (kód cyklu se skládá ze zkratky programu a číslice, která označuje pořadové číslo cyklu v kalendářním roce):

- termín odeslání (den, kdy SEKK odešle vzorky) a
- stop termín (den, do kterého nám účastníci musí zaslat své výsledky).

Kde získat další informace?

Pokud některý program neznáte (ještě jste se ho nezúčastnili) a zvažujete, zda se do něj přihlásit, podívejte se na vyhodnocení cyklů tohoto programu z minulých let - tato vyhodnocení jsou volně dostupná na www.sekk.cz v oddíle EHK pod odkazem *Archiv vyhodnocení*.

2.1. Biochemie

Odborná gesce:

Česká společnost klinické biochemie ČLS JEP (www.cskb.cz)Imunoanalytická sekce České společnosti nukleární medicíny ČLS JEP (www.csnm.cz)

ABR - Parametry acidobazické rovnováhy

AKREDITOVANÝ

Seznam zkoušek: pH, pCO₂, pO₂, sodný kation (ISE), draselný kation (ISE), chloridový anion (ISE), vápenatý kation (ISE), glukóza, laktát

Vzorky: vodný roztok, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 1,5 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s neji

Odborná supervize

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ne

Cyklus EHK	ABR1/21	ABR2/21	ABR3/21
Termín odeslání	16.3.2021	13.7.2021	15.11.2021
Stop termín	26.3.2021	23.7.2021	26.11.2021

AKS - Analyty krevního séra

AKREDITOVANÝ

Seznam zkoušek: sodný kation, draselný kation, chloridový anion, vápník celkový, fosfáty anorganické, železo celkové, hořčík celkový, lithium, celková bílkovina, albumin, osmolalita, laktát, bilirubin celkový, cholesterol, glukóza, kyselina močová, močovina, kreatinin, triacylglyceroly, ALP, α-amyláza, AST, ALT, CK, GGT, LD, lipáza, cholinesteráza, albumin (elektroforeticky), γ-globulin (elektroforeticky), α-amyláza pankreatická, vápník ionizovaný

Vzorky: sérum, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 5 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Další informace: Tento program není vhodný pro stanovení analytu cholinesteráza pomocí reagensů Siemens Dade (použití těchto reagensů nebude zohledňováno při vyhodnocení výsledků).

Cyklus EHK	AKS1/21	AKS2/21	AKS3/21	AKS4/21
Termín odeslání	19.1.2021	29.3.2021	13.7.2021	29.9.2021
Stop termín	29.1.2021	9.4.2021	23.7.2021	9.10.2021

ALB - Stanovení albuminu v moči

AKREDITOVANÝ

Seznam zkoušek: albumin, ACR (poměr albumin/kreatinin)

Vzorky: moč, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 5 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami

Odborná supervize

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Další informace: Tento program není určen pro analýzu pomocí testovacích proužků nebo jiných semikvantitativních metod.

Cyklus EHK	ALB1/21	ALB2/21
Termín odeslání	29.3.2021	29.9.2021
Stop termín	9.4.2021	9.10.2021

AM - Analyty moče

AKREDITOVANÝ

Seznam zkoušek: sodný kation, draselný kation, chloridový anion, vápník celkový, hořčík celkový, fosfáty anorganické, osmolalita, močovina, kreatinin, kyselina močová, glukóza, celková bílkovina, pH

Vzorky: moč, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 5 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Další informace: Tento program není určen pro analýzu pomocí testovacích proužků (pro ty je určen program Analýza moče testovacími proužky na straně 15).

Cyklus EHK	AM1/21	AM2/21
Termín odeslání	29.3.2021	29.9.2021
Stop termín	9.4.2021	9.10.2021

BIL - Bilirubin novorozenecký**AKREDITOVANÝ****Seznam zkoušek:** bilirubin celkový (novorozenecký)**Vzorky:** sérum, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 1 mL**Zprávy pro účastníky:** osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami**Odborná supervize:****Účastníci:** bez omezení**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ano

Cyklus EHK	BIL1/21	BIL2/21
Termín odeslání	2.2.2021	17.8.2021
Stop termín	12.2.2021	27.8.2021

BM - Kostní markery**Seznam zkoušek:** PTH, telopeptid kolagenu CTx- β , PINP, osteokalcin, 25-hydroxyvitamin D**Vzorky:** sérum, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 1 mL**Zprávy pro účastníky:** osvědčení o účasti, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika**Odborná supervize:****Účastníci:** bez omezení**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ano

Cyklus EHK	BM1/21	BM2/21
Termín odeslání	6.4.2021	19.10.2021
Stop termín	16.4.2021	29.10.2021

CC - Cystatin C**AKREDITOVANÝ****Seznam zkoušek:** cystatin C**Vzorky:** sérum, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 1 mL**Zprávy pro účastníky:** osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami**Odborná supervize:****Účastníci:** bez omezení**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ano

Cyklus EHK	CC1/21	CC2/21
Termín odeslání	2.2.2021	17.8.2021
Stop termín	12.2.2021	27.8.2021

CRP - Stanovení CRP**AKREDITOVANÝ****Seznam zkoušek:** C-reaktivní protein**Vzorky:** sérum, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 1 mL**Zprávy pro účastníky:** osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami**Odborná supervize:****Účastníci:** bez omezení**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ano**Další informace:** Koncentrace CRP v dodaných vzorcích budou vyšší než 5 mg/L. Tento program není vhodný pro stanovení prováděná prostředky suché chemie (použití tohoto principu měření nebude zohledňováno při vyhodnocení výsledků).

Cyklus EHK	CRP1/21	CRP2/21	CRP3/21	CRP4/21
Termín odeslání	2.2.2021	11.5.2021	17.8.2021	23.11.2021
Stop termín	12.2.2021	21.5.2021	27.8.2021	3.12.2021

CRPP - Stanovení CRP systémy POCT**AKREDITOVANÝ****Seznam zkoušek:** C-reaktivní protein**Vzorky:** sérum, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 1 mL**Zprávy pro účastníky:** osvědčení o účasti, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika**Odborná supervize:****Účastníci:** uživatelé POCT**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ano**Další informace:** Koncentrace CRP v dodaných vzorcích budou mezi 5 mg/L a 100 mg/L (rozumí se koncentrace měřená v krevním séru). Tento program je určen výhradně pro stanovení CRP systémy POCT.

Cyklus EHK	CRPP1/21	CRPP2/21	CRPP3/21	CRPP4/21	CRPP5/21	CRPP6/21
Termín odeslání	11.1.2021	15.2.2021	31.5.2021	30.8.2021	11.10.2021	29.11.2021
Stop termín	22.1.2021	26.2.2021	11.6.2021	10.9.2021	22.10.2021	10.12.2021

CSFB - Biochemická analýza likvoru**AKREDITOVANÝ****Seznam zkoušek:** celková bílkovina, glukóza, albumin, IgG, IgA, IgM, laktát**Vzorky:** simulace likvoru, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 1 mL**Zprávy pro účastníky:** osvědčení o účasti, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami**Odborná supervize:****Účastníci:** bez omezení**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ano

Cyklus EHK	CSFB1/21	CSFB2/21
Termín odeslání	16.3.2021	15.11.2021
Stop termín	30.3.2021	29.11.2021

CSFC - Cytologie likvoru**AKREDITOVANÝ****Seznam zkoušek:** morfoloická identifikace elementů, syndromologická klasifikace nálezu, etiologická diagnóza**Vzorky:** 2 barevné fotografie doplněné krátkou anamnézou

Sada 1	Fotografie umístěné na webu.
Sada 2	Fotografie vytištěné na papíře.

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvalitativní výsledky)**Odborná supervize:****Účastníci:** bez omezení**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ne**Další informace:** Vztažné hodnoty jsou v tomto programu určovány na základě konsenzu expertů (seznam expertů je k dispozici na www.sekk.cz v oddíle EHK).

Cyklus EHK	CSFC1/21	CSFC2/21
Termín odeslání	16.3.2021	15.11.2021
Stop termín	30.3.2021	29.11.2021

CSFF - Izoelektrická fokusace likvoru**Seznam zkoušek:** počet pásů IgG v likvoru, počet pásů IgG v plazmě, výsledný vzorec, přítomnost intratekální syntézy IgG

Nehodnocené zkoušky: počet pásů

Vzorky: 1 sada obsahující 1 vzorek likvoru a 1 vzorek séra, oba vzorky po cca 0,1 mL

Použité vzorky nejsou testovány na přítomnost infekčních markerů.

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvalitativní výsledky)**Odborná supervize:****Účastníci:** bez omezení**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ne

Cyklus EHK	CSFF1/21	CSFF2/21
Termín odeslání	16.3.2021	15.11.2021
Stop termín	30.3.2021	29.11.2021

CSFK - Klinická analýza likvoru**AKREDITOVANÝ****Seznam zkoušek:** glukóza, albumin, IgG, IgA, IgM, laktát, přítomnost a kvantifikace intratekální syntézy imunoglobulinů výpočtem dle Reibera, hodnocení permeability hemolikorové bariéry pomocí albuminového kvocientu**Vzorky:** simulace likvoru, 1 sada obsahující 1 vzorek cca 1 mL**Zprávy pro účastníky:** osvědčení o účasti, výsledkový list (kvantitativní výsledky), výsledkový list (kvalitativní výsledky), histogramy**Odborná supervize:****Účastníci:** bez omezení**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ne

Cyklus EHK	CSFK1/21	CSFK2/21
Termín odeslání	16.3.2021	15.11.2021
Stop termín	30.3.2021	29.11.2021

DGP - Analýza moče testovacími proužky**AKREDITOVANÝ****Seznam zkoušek:** glukóza, ketony, celková bílkovina, urobilinogen, bilirubin, leukocyty, erytrocyty, pH, nitrity, hCG**Vzorky:** moč, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 7 mL**Zprávy pro účastníky:** osvědčení o účasti, výsledkový list (kvalitativní výsledky)**Odborná supervize:** I**Účastníci:** bez omezení**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ano

Cyklus EHK	DGP1/21	DGP2/21	DGP3/21
Termín odeslání	9.2.2021	11.5.2021	23.11.2021
Stop termín	19.2.2021	21.5.2021	3.12.2021

E1 - Endokrinologie 1**AKREDITOVANÝ**

Seznam zkoušek: T3 celkový, T4 celkový, TSH, T4 volný, T3 volný, feritin, kortizol, estradiol, aldosteron, progesteron, testosteron, 17-OH-progesteron, DHEA-sulfát

Vzorky: sérum, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 3 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvantitativní výsledky) s hodnocením srovnatelnosti (pro všechny zkoušky) a návaznosti (pro některé zkoušky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Další informace: Program prováděný ve spolupráci s Referenzinstitut für Bioanalytik (Bonn, Německo). Statistické zpracování a hodnocení výsledků je prováděno nad společným souborem výsledků RfB + SEKK.

Cyklus EHK	E11/21	E12/21	E13/21	E14/21
Termín odeslání	26.1.2021	20.4.2021	20.7.2021	5.10.2021
Stop termín	9.2.2021	4.5.2021	3.8.2021	19.10.2021

E2 - Endokrinologie 2**AKREDITOVANÝ**

Seznam zkoušek: feritin, LH, FSH, prolaktin, inzulin, kyselina listová, vitamin B₁₂, hGH, IGF-I, renin, IGF-BP3, C peptid, SHBG, PTH

Vzorky: sérum, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 3 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Další informace: Program prováděný ve spolupráci s Referenzinstitut für Bioanalytik (Bonn, Německo). Statistické zpracování a hodnocení výsledků je prováděno nad společným souborem výsledků RfB + SEKK.

Cyklus EHK	E21/21	E22/21	E23/21	E24/21
Termín odeslání	26.1.2021	20.4.2021	20.7.2021	5.10.2021
Stop termín	9.2.2021	4.5.2021	3.8.2021	19.10.2021

FOB - Okultní krvácení

Seznam zkoušek: hemoglobin (kvantitativní stanovení)

Vzorky: vodné roztoky, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 1 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Další informace: Tento program je určen výhradně pro kvantitativní stanovení koncentrace hemoglobinu. Není určen pro kvalitativní průkaz nebo semikvantitativní metody. Praktickým lékařům, u kterých předpokládáme použití POCT systémů, zasíláme současně se vzorky i plastové pipetky určené k přenesení vzorku EHK do měřicího systému POCT. Účastníkům z řad laboratoří tyto pipetky zasíláme pouze tehdy, pokud uvedou, že používají měřicí systém QuikRead nebo iChroma, nebo pokud si je objednají.

Cyklus EHK	FOB1/21	FOB2/21
Termín odeslání	11.5.2021	23.11.2021
Stop termín	21.5.2021	3.12.2021

FOT - Kontrola fotometru

Seznam zkoušek: absorbance roztoků při daných vlnových délkách v oblasti 400 nm, 500 nm a 700 nm

Nehodnocené zkoušky: absorbance

Vzorky: vodné roztoky směsí iontů v kyselém prostředí se třemi rozdílnými hladinami absorbance a slepý vzorek, 1 sada obsahující 4 ampule po cca 10 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvantitativní výsledky), tabulka a graf s hodnotami absorbancí pro všechny vlnové délky

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 1 cyklus

Vyhodnocení navíc: ne

Další informace: Cyklus je zaměřen na ověření přesnosti spektrofotometrického měření absorbancí a může pomoci zjistit problémy s fotometrem dříve, než se tyto projeví v analytických výsledcích. Jako vzorky jsou v tomto cyklu používány certifikované referenční materiály nejvyšší metrologické kvality, čemuž odpovídá i jejich cena.

Cyklus EHK	FOT/21
Termín odeslání	11.5.2021
Stop termín	25.5.2021

GHP - Glykovaný hemoglobin POCT**Seznam zkoušek:** glykovaný hemoglobin A_{1c} (HbA_{1c})**Vzorky:** 1 sada obsahující 2 vzorky nativní krve po cca 0,2 mL

Použité vzorky nejsou testovány na přítomnost infekčních markerů.

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika**Odborná supervize****Účastníci:** jen ČR a SR, jen uživatelé POCT**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ano**Další informace:** Tento program je určen výhradně pro systémy POCT.**Stabilita rozesílaných vzorků je krátká**, a proto věnujte maximální pozornost informacím uvedeným v kapitole *Vzorky* na straně 5.

Cyklus EHK	GHP1/21	GHP2/21
Termín odeslání	8.3.2021	11.10.2021
Stop termín	19.3.2021	22.10.2021

GLC - Stanovení glukózy (včetně glukometrů)**AKREDITOVANÝ****Seznam zkoušek:** glukóza**Vzorky:** sérum, 1 sada obsahující 2 lyofilizované vzorky po cca 2 mL**Zprávy pro účastníky:** osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami (certifikát nebude vystavován pro výsledky systémů POCT)**Odborná supervize:****Účastníci:** bez omezení**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ne**Další informace:** Tento program je určen pro všechny systémy, které umožňují stanovení glukózy, včetně systémů POCT - glukometrů. Každý účastník si v rámci tohoto programu může otestovat až 10 glukometrů. Pokud tuto možnost využijete, doporučujeme vám, abyste jeden konkrétní glukometr uváděli vždy (ve všech cyklech) na stejném místě (tj. pod stejným pořadovým číslem) – pak bude dlouhodobá úspěšnost uváděná ve výsledkovém listu popisovat právě tento konkrétní glukometr. Uvádíte-li glukometry v různém pořadí nebo je střídáte, pak si dlouhodobou úspěšnost jednotlivých přístrojů musíte sledovat ve své vlastní evidenci.Uživatelům POCT doporučujeme zvážit objednávku **pipetovací soupravy** (viz kapitola *Uživatelé POCT*, strana 8).

Cyklus EHK	GLC1/21	GLC2/21
Termín odeslání	13.4.2021	25.10.2021
Stop termín	23.4.2021	5.11.2021

KD - Glykovaný hemoglobin**AKREDITOVANÝ****Seznam zkoušek:** glykovaný hemoglobin A_{1c} (HbA_{1c})**Vzorky:** krevní preparát, 1 sada obsahující 2 lyofilizované vzorky po cca 0,2 mL**Zprávy pro účastníky:** osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami**Odborná supervize:****Účastníci:** bez omezení**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ano

Cyklus EHK	KD1/21	KD2/21	KD3/21	KD4/21
Termín odeslání	19.1.2021	29.3.2021	13.7.2021	29.9.2021
Stop termín	29.1.2021	9.4.2021	23.7.2021	9.10.2021

KM - Kardiální markery**AKREDITOVANÝ****Seznam zkoušek** je rozdělen do skupin takto:

Skupina 1	CK MB mass, myoglobin, troponin I, troponin T, homocystein ^{*)} , NT-proBNP
Skupina 2	BNP

^{*)} zkouška bude zařazena, pokud to umožní použité vzorky**Vzorky:** sérum, pro každou skupinu zkoušek 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 1 mL**Zprávy pro účastníky:** osvědčení o účasti, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami**Odborná supervize:****Účastníci:** bez omezení**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ano**Další informace:** Nedoporučujeme účast v případě, že váš měřicí systém není schopen měřit koncentrace troponinů v oblasti 10 až 20 ng/L (i takové vzorky budou do cyklů zařazovány). Výsledky získané na takových systémech nebudou hodnoceny. Vzorky nejsou vhodné pro stanovení homocysteinu separačními metodami.

Cyklus EHK	KM1/21	KM2/21
Termín odeslání	2.2.2021	17.8.2021
Stop termín	12.2.2021	27.8.2021

LIN - Verifikace linearity měření

Seznam zkoušek je rozdělen do skupin takto:

Skupina 1	sodný kation, draselný kation, chloridový anion, lithiový kation
Skupina 2	vápník celkový, fosfáty anorganické, glukóza, močovina, kreatinin, hořčík celkový, triacylglyceroly

Nehodnocené zkoušky: naměřené koncentrace

Vzorky: pro každou skupinu zkoušek 1 sada roztoků obsahující 5 koncentračních hladin, cca 1 mL pro každou koncentrační hladinu

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list, grafické znázornění vlastních výsledků a souboru všech výsledků (v obou případech proložena přímkou)

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 1 cyklus

Vyhodnocení navíc: ne

Další informace: Cyklus je zaměřen na ověření linearity stanovení.

Cyklus EHK	LIN/21
Termín odeslání	11.5.2021
Stop termín	25.5.2021

MS - Močový sediment**AKREDITOVANÝ**

Seznam zkoušek: určování buněk a elementů močového sedimentu

Vzorky: 4 barevné fotografie močových sedimentů (barvených) doplněné klinickým obrazem pacienta

Sada 1	Fotografie umístěné na webu.
Sada 2	Fotografie vytištěné na papíře.

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvalitativní výsledky)

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ne

Další informace: Vztažené hodnoty jsou v tomto programu určovány na základě konsenzu expertů (seznam expertů je k dispozici na www.sekk.cz v oddíle EHK).

Cyklus EHK	MS1/21	MS2/21	MS3/21
Termín odeslání	9.2.2021	11.5.2021	23.11.2021
Stop termín	19.2.2021	21.5.2021	3.12.2021

RFA - Rizikové faktory aterosklerózy**AKREDITOVANÝ**

Seznam zkoušek: cholesterol, triacylglyceroly, cholesterol HDL, apolipoprotein AI, apolipoprotein B, cholesterol LDL, lipoprotein (a)

Vzorky: sérum, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 1 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Cyklus EHK	RFA1/21	RFA2/21
Termín odeslání	29.3.2021	29.9.2021
Stop termín	9.4.2021	9.10.2021

TDM - Léky**AKREDITOVANÝ**

Seznam zkoušek je rozdělen do skupin takto:

Skupina 1	digoxin, teofylin, primidon, fenobarbital, fenytoin, karbamazepin, etosuximid, kyselina valproová
Skupina 2	amikacin, gentamicin, vankomycin, metotrexát ^{*)}

^{*)} zkouška bude zařazena, pokud to umožní použité vzorky

Vzorky: sérum, pro každou skupinu zkoušek 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 3 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Cyklus EHK	TDM1/21	TDM2/21
Termín odeslání	20.4.2021	5.10.2021
Stop termín	30.4.2021	15.10.2021

TE - Stanovení stopových prvků

Seznam zkoušek je rozdělen do skupin takto:

Skupina 1 (plazma)	Al, Co, Cr, Cu, Mg, Mn, Se, Zn
Skupina 2 (krev)	Cd, Hg, Mn, Pb
Skupina 3 (moč)	Al, Cd, Cr, Cu, Hg, I, Mn, Ni, Pb, Se, Zn

Vzorky: sérum, pro každou skupinu zkoušek 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 3 mL

Vzorky: pro každou skupinu zkoušek jedna sada takto:

Sada 1 (pro zkoušky skupiny 1)	plazma, 2 vzorky po cca 3 mL
Sada 2 (pro zkoušky skupiny 2)	krev, 2 vzorky po cca 3 mL
Sada 3 (pro zkoušky skupiny 3)	moč, 2 vzorky po cca 5 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Další informace: Program prováděný ve spolupráci s Institute for Occupational-, Social- and Environmental Medicine of the University of Erlangen-Nuremberg (Erlangen, Německo), kde jsou stanovovány vztažné hodnoty.

Cyklus EHK	TE1/21	TE2/21
Termín odeslání	23.2.2021	13.9.2021
Stop termín	9.3.2021	27.9.2021

TM - Tumorové markery**AKREDITOVANÝ**

Seznam zkoušek: CA 125, CA 15-3, CA 19-9, CA 72-4, CYFRA 21-1, AFP, hCG, CEA, PSA celkový, NSE, SCCA, TPA, PSA volný, S-100, kalcitonin, tyreoglobulin, β -2-mikroglobulin

Vzorky: sérum, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 2,5 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Další informace: Program prováděný ve spolupráci s Referenzinstitut für Bioanalytik (Bonn, Německo). Statistické zpracování a hodnocení výsledků je prováděno nad společným souborem výsledků RfB + SEKK.

Cyklus EHK	TM1/21	TM2/21	TM3/21	TM4/21
Termín odeslání	26.1.2021	20.4.2021	20.7.2021	5.10.2021
Stop termín	9.2.2021	4.5.2021	3.8.2021	19.10.2021

VVV - Diagnostika vrozených vývojových vad**AKREDITOVANÝ**

Seznam zkoušek je rozdělen do skupin takto:

Skupina 1 (1. trimestr)	free β -hCG, PAPP-A (jak v absolutních jednotkách tak v MoM), PIGF (placental growth factor) odhad rizika M.Down a M.Edwards
Skupina 2 (2. trimestr)	AFP, hCG, estriol volný (jak v absolutních jednotkách tak v MoM) odhad rizika M.Down, M.Edwards a NTD

Nehodnocené zkoušky: výsledky uvedené v MoM, odhady rizik

Vzorky: sérum, pro každou skupinu zkoušek 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 1 mL, součástí cyklu budou i doplňující údaje o matkách, které jsou potřebné pro odhady rizik

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvantitativní výsledky), výsledkový list (kvalitativní výsledky), komplexní statistika

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Další informace: Tento program je zaměřen na analyty využívané pro odhad rizika chromozomálních poruch a defektu neurální trubice plodu na základě biochemického rozboru krevního séra matky (1. a 2. trimestr). Program je určen zejména pro pracoviště, která provádějí laboratorní zkoušky, jejichž výsledky jsou následně používány pro výpočet odhadů rizik. Pokud to koncentrační hladiny stanovených analytů ve vzorcích použitých v konkrétním cyklu umožní, budou účastníci moci uvádět i odhady jednotlivých rizik. Avšak vzhledem k tomu, že vlastní vyhodnocení jednotlivých rizik často provádějí jiná pracoviště, nemají velikosti MoM ani výsledné odhady rizik vliv na hodnocení úspěšnosti účastníka.

Cyklus EHK	VVV1/21	VVV2/21
Termín odeslání	13.4.2021	25.10.2021
Stop termín	23.4.2021	5.11.2021

2.2. Biochemie a imunologie RfB

Poskytovatel: Referenzinstitut für Bioanalytik, Německo (www.dgkl-rfb.de)

Následující programy pokrývají některé specifické zkoušky, které SEKK nenabízí.

SEKK zde vystupuje pouze v roli zprostředkovatele, který shromáždí požadavky, cykly u RfB pro naše účastníky objedná a všechny služby RfB uhradí.

Všichni účastníci, kteří se do cyklů těchto programů přihlásí, budou dostávat zásilky se vzorky přímo od RfB (z Německa). Svě výsledky budou účastníci zasílat do RfB (nikoli do SEKKu) a vyhodnocení svých výsledků účastníci rovněž obdrží z RfB (v anglickém jazyce). Pokud účastník některého z cyklů RfB zásilku se vzorky nedostane (např. v důsledku ztráty zásilky během dopravy) v době konání cyklu, musí to neprodleně ohlásit (můžete kontaktovat RfB nebo SEKK). Pokud tak neučiní, pak RfB bude cyklus fakturovat a účastník ho musí uhradit. Je nezbytné, abyste případné změny (storna, přobjednávky) v objednávce cyklů RfB, které jste si objednali přes SEKK, prováděli rovněž prostřednictvím SEKKu.

Při objednávání mějte na paměti, že pravidla v RfB jsou přísnější než v SEKKu a doba platnosti Osvědčení o účasti a Certifikátů vydávaných RfB je následující:

Počet cyklů daného programu v roce	Doba platnosti Osvědčení a Certifikátu
3 a méně	1 rok
4 a více	6 měsíců ^{*)}

**) Pokud si u takovýchto programů omylem objednáte jen jeden cyklus, automaticky vaši objednávku doplníme tak, abyste měli objednaný 2 cykly (s časovým odstupem půl roku).*

Cena za dopravu

Cena za dopravu, kterou RfB účtuje za zasílání vzorků účastníkům se sídlem mimo Německo, je v tomto plánu již započtena v cenách cyklů, které poskytuje RfB.

AL - Stanovení specifických IgE

Seznam zkoušek: specifické IgE proti vybraným alergenům (v každém cyklu cca 6 alergenů)

Vzorky: lyofilizované sérum, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 1 mL

Zprávy pro účastníky: účastníci obdrží standardní vyhodnocení RfB (v anglickém jazyce)

Účastníci: jen ČR a SR

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ne

Další informace: Pokud v programu AL nestanovíte všechny alergeny, které jsou v daném cyklu k dispozici, nemá to vliv na vaši celkovou úspěšnost - stanovujete tedy jen ty, které patří do vašeho rutinního spektra.

Přesto, že tento program má 4 cykly za rok, vydává RfB osvědčení o účasti s platností 1 rok.

Seznam alergenů zveřejněný RfB pro jednotlivé cykly (změny jsou možné):

AL1/21: mite (d1), scampi (f24), cod (f3), rye, cultivated (g12), alder (t2), honey bee venom (i1)

AL2/21: dog epithelia (e2), apple (f49), maple (t1), kiwi (f84), hazel (t4), wasp venom (i3)

AL3/21: mite (d2), pear (f94), salmon (f41), ash (t901), english plantain (w9), honey bee venom (i1)

AL4/21: cat epithelia (e1), walnut (f16), strawberry (f44), birch (t3), common ragweed (w1), wasp venom (i3)

Cyklus EHK	AL1/21	AL2/21	AL3/21	AL4/21
Termín odeslání ze SRN	10.2.2021	5.5.2021	28.7.2021	29.9.2021
Stop termín	27.2.2021	22.5.2021	14.8.2021	16.10.2021

CS - Imunosupresiva

Seznam zkoušek je rozdělen do skupin takto:

Skupina 1	cyklosporin, sirolimus, tacrolimus
Skupina 2	everolimus

Vzorky: hemolyzovaná krev, pro každou skupinu zkoušek jedna sada takto:

Sada 1 (pro skupinu zkoušek 1)	4 vzorky po cca 1,5 mL
Sada 2 (pro skupinu zkoušek 2)	2 vzorky po cca 1,5 mL

Zprávy pro účastníky: účastníci obdrží standardní vyhodnocení RfB (v anglickém jazyce)

Účastníci: jen ČR a SR

Minimální účast: 1 cyklus

Vyhodnocení navíc: ne

Cyklus EHK	CS1/21	CS2/21
Termín odeslání ze SRN	9.2.2021	24.8.2021
Stop termín	20.2.2021	4.9.2021

DS - Screening drog v moči**Seznam zkoušek:**

amfetaminy (cca 30 různých)	LSD
barbituráty (cca 30 různých)	metadon / metab.
benzodiazepiny (cca 50 různých)	metylfenidát
fencyklidin	opiáty (cca 30 různých)
kanabinoidy	pregabalin
kokain / metab.	tricyklická antidepressiva (cca 10 různých)

Vzorky: lyofilizovaná moč, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 10 mL

Zprávy pro účastníky: účastníci obdrží standardní vyhodnocení RfB (v anglickém jazyce)

Účastníci: jen ČR a SR

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ne

Další informace: V konkrétním cyklu obsahují vzorky vybrané drogy zvolené z řady substancí příslušné skupiny drog. Analyty obsažené ve vzorcích tohoto programu mají být primárně určeny kvalitativně pomocí imunoanalytických metod. V tomto programu jsou uživatelé chromatografických metod povinni poskytnout pouze konfirmační analýzu jedné hlavní komponenty.

Cyklus	DS1/21	DS2/21	DS3/21	DS4/21
Termín odeslání ze SRN	10.2.2021	5.5.2021	21.7.2021	27.10.2021
Stop termín	27.2.2021	22.5.2021	7.8.2021	13.11.2021

DT - CD transferin

Seznam zkoušek: CDT (carbohydrate deficient transferrin)

Vzorky: lyofilizované sérum, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 0,5 mL

Zprávy pro účastníky: účastníci obdrží standardní vyhodnocení RfB (v anglickém jazyce)

Účastníci: jen ČR a SR

Minimální účast: 1 cyklus

Vyhodnocení navíc: ne

Cyklus	DT1/21	DT2/21
Termín odeslání ze SRN	3.3.2021	11.8.2021
Stop termín	27.3.2021	4.9.2021

ET - Etanol

Seznam zkoušek: etanol

Vzorky: kapalně sérum, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 2 mL

Zprávy pro účastníky: účastníci obdrží standardní vyhodnocení RfB (v anglickém jazyce)

Účastníci: jen ČR a SR

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ne

Cyklus	ET1/21	ET2/21	ET3/21	ET4/21
Termín odeslání ze SRN	20.1.2021	14.4.2021	21.7.2021	13.10.2021
Stop termín	6.2.2021	1.5.2021	7.8.2021	30.10.2021

MG1 - Molekulární genetika 1

Seznam zkoušek je rozdělen do skupin takto:

Skupina 1 (Set A)	FV-Leiden, Protrombin, MTHFR (C677T, A1298C), PAI-I 4G5G
Skupina 2 (Set B)	FXIII V34L, GPIIIa, βFib (g455a), VKORC1 (G-1639A/C1173T), FXII c46t, FV-H1299R
Skupina 3 (Set C)	a1 PI, Apo E, Apo B100, ACE, CETP
Skupina 4 (Set D)	Aldo B (149, 174, 334), HFE (H63D, C282Y, S65C), LCT c-13910t, NOD2 (R702W, G908R, L1007fins C)
Skupina 5 (Set E)	M. Wilson (ATP7B-C3207A), FSAP (Marburg-I), ITGA2 Gplalla C807T, Col1A1 SP1, VDR (BsmI/ApaI, TaqI)
Skupina 6 (Set F)	Faktor VII (R353Q), AT3 Cambridge Typ I/II, CYP3A5*3

Vzorky: lyofilizovaná preparace DNA, pro každou skupinu 1 sada vzorků, sady jsou označeny Set A až Set F

Zprávy pro účastníky: účastníci obdrží standardní vyhodnocení RfB (v anglickém jazyce)

Účastníci: jen ČR a SR

Minimální účast: 1 cyklus

Vyhodnocení navíc: ne

Další informace: Výsledky lze do RfB zasílat pouze pomocí internetu.

Cyklus	MG11/21	MG12/21
Termín odeslání ze SRN	10.3.2021	1.9.2021
Stop termín	3.4.2021	25.9.2021

MG2 - Molekulární genetiky 2

Seznam zkoušek je rozdělen do skupin takto:

Skupina 1 (Set A)	TPMT, CYP2C8 (K399R), CYP2C9*2/*3, UGT1A1 (*28), DPYD *2A (Ex 14 skipp), BCHE A/K, DPYD*13, DPYD D949V (rs67376798), DPYD 1129 (rs75018182)
Skupina 2 (Set B)	K-Ras: Codon 12/13/61, BRAF V600E, BRAF V600K, cKit D816V NRAS Q61 (rs121913254, rs11554290, rs121913295)
Skupina 3 (Set C)	HLA-B27, TNF alpha (238, 308)
Skupina 4 (Set D)	CYP2D6, CYP2C19 (*2/*17), CYP2C19*3
Skupina 5 (Set E)	HLA B*5701, CYP2B6*6, ABCB1 (MDR1) c.3435C>T, CCR5-del-32bp
Skupina 6 (Set F)	IL28B (C/T Polymorphismus), IL6 (G174C), CYP3A4*22

Vzorky: lyofilizovaná preparace DNA, pro každou skupinu 1 sada vzorků, sady jsou označeny Set A až Set F

Zprávy pro účastníky: účastníci obdrží standardní vyhodnocení RfB (v anglickém jazyce)

Účastníci: jen ČR a SR

Minimální účast: 1 cyklus

Vyhodnocení navíc: ne

Další informace: Výsledky lze do RfB zasílat pouze pomocí internetu.

Cyklus	MG21/21	MG22/21
Termín odeslání ze SRN	10.3.2021	1.9.2021
Stop termín	3.4.2021	25.9.2021

MK - Analýza močových konkrémentů

Seznam zkoušek: určování komponent močových konkrémentů

Nehodnocené zkoušky: semikvantitativní zastoupení komponent

Vzorky: 1 sada obsahující 4 vzorky s močovými konkrémenty v práškové formě (přirozené močové konkrémenty, čisté látky, směsi)

Zprávy pro účastníky: účastníci obdrží standardní vyhodnocení RfB (v anglickém jazyce)

Účastníci: jen ČR a SR

Minimální účast: 1 cyklus

Vyhodnocení navíc: ne

Další informace: Účastníci budou zařazeni do programu RfB **Harnsteine / Urinary calculus (HS)**.

Cyklus EHK	MK1/21	MK2/21
Termín odeslání	10.2.2021	4.8.2021
Stop termín	27.2.2021	21.8.2021

ZY - Cytokiny

Seznam zkoušek: interleukin-1 β (IL-1 β), interleukin-6 (IL-6), interleukin-8 (IL-8), interleukin-10 (IL-10), lipopolysaccharide-binding-protein (LBP), prokalcitonin (PCT), rozpustný IL-2 receptor (sIL-2R), tumor nekrotický faktor-alfa (TNF α), PCT-POCT, IL-6-POCT

Vzorky: lyofilizované sérum, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 2 mL

Zprávy pro účastníky: účastníci obdrží standardní vyhodnocení RfB (v anglickém jazyce)

Účastníci: jen ČR a SR

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ne

Další informace: PCT může být navíc stanovován semikvantitativními metodami.

Cyklus	ZY1/21	ZY2/21	ZY3/21	ZY4/21
Termín odeslání ze SRN	17.2.2021	28.4.2021	28.7.2021	27.10.2021
Stop termín	6.3.2021	15.5.2021	14.8.2021	13.11.2021

2.3. Hematologie

Odborná gesce: Česká hematologická společnost ČLS JEP (www.hematology.cz)

AP – Antitrombotické přípravky

Seznam zkoušek je rozdělen do skupin takto:

Skupina 1	Apixaban
Skupina 2	Dabigatran
Skupina 3	Rivaroxaban

Vzorky: plazma, pro každou skupinu zkoušek 1 sada obsahující 2 lyofilizované vzorky po cca 1 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Cyklus EHK	AP1/21	AP2/21
Termín odeslání	23.3.2021	7.9.2021
Stop termín	2.4.2021	17.9.2021

DD - D Dimery

Seznam zkoušek: D Dimery (kvantitativně)

Vzorky: plazma, 1 sada obsahující 2 lyofilizované vzorky po cca 0,75 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 4 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Další informace: Program je určen pouze pro měřicí systémy, které poskytují **kvantitativní výsledky**. U systému Axis-Shield Nycocard uživatelé v minulosti zaznamenali potíže při vsakování vzorku - proto účast v tomto programu uživatelům tohoto systému nedoporučujeme.

Program prováděný ve spolupráci s ECAT Foundation (Leiden, Nizozemsko). Výsledky našich účastníků zasíláme v anonymní podobě poskytovateli ECAT a my dostáváme výsledky jeho účastníků. Statistické zpracování a hodnocení výsledků provádí SEKK nad společným souborem výsledků ECAT + SEKK.

Uživatelům POCT doporučujeme zvážit objednávku **pipetovací soupravy** (viz kapitola *Uživatelé POCT*, strana 8).

Cyklus EHK	DD1/21	DD2/21	DD3/21	DD4/21
Termín odeslání	23.3.2021	8.6.2021	7.9.2021	9.11.2021
Stop termín	2.4.2021	18.6.2021	17.9.2021	19.11.2021

DIF - Hodnocení nátěru periferní krve

AKREDITOVANÝ

Seznam zkoušek: rozpočet leukocytů, morfologie leukocytů, erytrocytů a trombocytů, klinické doporučení, odhad diagnózy

Vzorky: 1 sada obsahující 2 obarvené nátěry nativní periferní krve, každý doplněn základním klinickým obrazem pacienta

Standardně dodáváme účastníkům obarvené nátěry. Pokud si objednáte sadu vzorků navíc, tato bude obsahovat neobarvené nátěry.

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (s bodovým hodnocením), histogramy a Youdenovy grafy (pro rozpočet leukocytů)

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ne

Další informace: Z principiálních důvodů, které souvisí s přípravou vzorků, je počet účastníků v jednotlivých cyklech omezen (viz odstavec Přezkoumání objednávek, které provádí SEKK na straně 9).

Vztažné hodnoty jsou v tomto programu určovány na základě konsenzu expertních pracovišť (seznam expertních pracovišť je k dispozici na www.sekk.cz v oddíle EHK).

Pravidla bodového hodnocení výsledků spolu s řadou důležitých rad a pokynů, které se tohoto programu týkají, najdete na www.sekk.cz v oddíle Infoservis v části DIF.

Edukační doplnění a rozšíření tohoto programu představuje program *Nátěr periferní krve - fotografie* (NF, strana 25).

Cyklus EHK	DIF1/21	DIF2/21	DIF3/21	DIF4/21
Termín odeslání	8.3.2021	17.5.2021	6.9.2021	18.10.2021
Stop termín	19.3.2021	28.5.2021	17.9.2021	29.10.2021

HKG - Hemokoagulace**AKREDITOVANÝ****Seznam zkoušek:** APTT - poměr, fibrinogen, antitrombin, protrombinový test (INR a ratio), trombinový čas (čas a ratio)**Vzorky:** plazma, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 1 mL**Zprávy pro účastníky:** osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami**Odborná supervize:****Účastníci:** bez omezení**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ano

Cyklus EHK	HKG1/21	HKG2/21	HKG3/21	HKG4/21
Termín odeslání	23.3.2021	8.6.2021	7.9.2021	9.11.2021
Stop termín	2.4.2021	18.6.2021	17.9.2021	19.11.2021

HS - Hemokoagulace speciální**AKREDITOVANÝ****Seznam zkoušek** je rozdělen do skupin takto:

Skupina 1	faktor VIII, von Willebrandův faktor
Skupina 2	faktor IX, faktor XI, faktor XII
Skupina 3	protein C, protein S, ProC Global (normalizovaný poměr) APC - rezistence (kvalitativně)
Skupina 4	faktor II, faktor V, faktor VII, faktor X

Vzorky: plazma, pro každou skupinu zkoušek 1 sada obsahující 1 vzorek po cca 0,5 mL**Zprávy pro účastníky:** osvědčení o účasti, výsledkový list (kvantitativní výsledky), výsledkový list (kvalitativní výsledky), histogramy**Odborná supervize:****Účastníci:** bez omezení**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ano

Cyklus EHK	HS1/21	HS2/21
Termín odeslání	8.6.2021	9.11.2021
Stop termín	18.6.2021	19.11.2021

INRP - Měření INR systémy POCT**AKREDITOVANÝ****Seznam zkoušek:** protrombinový test

Edukační součástí programu jsou otázky zaměřené na klinickou interpretaci výsledků (interpretace, úprava dávky a termín příští kontroly) ve vztahu k zadaným modelovým údajům o 2 pacientech.

Nehodnocené zkoušky: otázky z edukační části

Vzorky: 1 sada obsahující vzorky určené pro POCT měřicí systém účastníka takto:

Sada 1	Roche CoaguChek (všechny typy)	Můžete si objednat libovolné 2 cykly Tyto sady si můžete objednat pouze v cyklech INRP1 a INRP3 (zdůvodnění viz níže)
Sada 2	<i>rezervováno</i>	
Sada 3	iLine microINR	
Sada 4	Coag-Sense	
Sada 5	Siemens Xprecia	

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvantitativní výsledky), výsledkový list (kvalitativní výsledky pro edukační část), komplexní statistika**Odborná supervize:****Účastníci:** jen uživatelé POCT**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ne**Další informace:** Tento program je určen výhradně pro systémy POCT.Účastníci si objednávají sady vzorků podle toho, jaký **používají měřicí systém**. Je to nutné proto, aby od nás dostali odpovídající vzorky - vhodné pro jejich přístroj. Pro jiné než výše vyjmenované měřicí systémy není tento program určen.Uživatelé systému **microINR**, **Coag-Sense** a **Xprecia** se mohou zúčastnit pouze cyklů INRP1 a INRP3 – je tomu tak proto, aby byl zajištěn dostatečný počet výsledků pro hodnocení. Pokud si tyto účastníci omylem objednájí účast v jiných cyklech, automaticky je zařadíme do výše uvedených.

Cyklus EHK	INRP1/21	INRP2/21	INRP3/21	INRP4/21
Termín odeslání	15.2.2021	31.5.2021	30.8.2021	11.10.2021
Stop termín	26.2.2021	11.6.2021	10.9.2021	22.10.2021

KO - Krevní obraz**AKREDITOVANÝ**

Seznam zkoušek: leukocyty (počet), erytrocyty (počet), hemoglobin, hematokrit, MCV, trombocyty (počet), RDW, MPV, PDW a parametry pětipopulačního diferenciálu: neutrofilů, lymfocytů, monocytů, eozinofilů, bazofilů

Vzorky: 1 sada obsahující 2 vzorky nativní krve po cca 1 mL

Použité vzorky nejsou testovány na přítomnost infekčních markerů.

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami

Odborná supervize:

Účastníci: jen ČR a SR

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Další informace: Z principiálních důvodů, které souvisí s přípravou vzorků, je počet účastníků v jednotlivých cyklech omezen (viz odstavec *Přezkoumání objednávek, které provádí SEKK* na straně 9).

Stabilita rozesílaných vzorků je krátká, a proto věnujte maximální pozornost informacím uvedeným v kapitole *Vzorky* na straně 5.

Tento program **není určen** pro výsledky měření třípopulačního diferenciálu.

Cyklus EHK	KO1/21	KO2/21	KO3/21	KO4/21	KO5/21	KO6/21	KO7/21	KO8/21
Termín odeslání	8.3.2021	19.4.2021	17.5.2021	21.6.2021	6.9.2021	20.9.2021	4.10.2021	18.10.2021
Stop termín	12.3.2021	23.4.2021	21.5.2021	25.6.2021	10.9.2021	24.9.2021	8.10.2021	22.10.2021

LMWH - Nízkomolekulární heparin

Seznam zkoušek: nízkomolekulární heparin

Vzorky: sérum, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 1 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Cyklus EHK	LMWH1/21	LMWH2/21
Termín odeslání	23.3.2021	7.9.2021
Stop termín	2.4.2021	17.9.2021

NF - Nátěr periferní krve - fotografie**AKREDITOVANÝ**

Seznam zkoušek: určení jaderných elementů včetně základního morfologického popisu, morfologie erytrocytů, morfologie trombocytů

Vzorky: 1 sada obsahující 4 barevné fotografie

Sada 1	Fotografie umístěné na webu.
Sada 2	Fotografie vytištěné na papíře.

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (s bodovým hodnocením)

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 1 cyklus

Vyhodnocení navíc: ne

Další informace: Vztažené hodnoty jsou v tomto programu určovány na základě konsenzu expertů (seznam expertů je k dispozici na www.sekk.cz v oddíle EHK).

Tento program nenahrazuje program *Hodnocení nátěru periferní krve* (DIF, strana 23). Jedná se o edukační doplnění a rozšíření programu DIF.

Pravidla bodového hodnocení výsledků naleznete na www.sekk.cz v oddíle Infoservis v části NF.

Cyklus EHK	NF1/21	NF2/21
Termín odeslání	8.3.2021	6.9.2021
Stop termín	19.3.2021	17.9.2021

NKDF - Nátěr kostní dřevě - fotografie

Seznam zkoušek: určení jaderných elementů a základní morfologický popis buněk, celkový popis nátěru, odhad diagnózy

Vzorky: 1 sada obsahující 4 barevné fotografie (na těchto fotografiích provádějí účastníci popis)

Sada 1	Fotografie umístěné na webu. Na webu budou navíc umístěny další fotografie kostní dřevě a periferní krve, které se v tištěné podobě nedodávají.
Sada 2	Fotografie vytištěné na papíře.

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (s bodovým hodnocením)

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 1 cyklus

Vyhodnocení navíc: ne

Další informace: Vztažené hodnoty jsou v tomto programu určovány na základě konsenzu expertů (seznam expertů je k dispozici na www.sekk.cz v oddíle EHK).

Pravidla bodového hodnocení výsledků najdete na www.sekk.cz v oddíle Infoservis v části NKDF.

Cyklus EHK	NKDF1/21	NKDF2/21
Termín odeslání	17.5.2021	18.10.2021
Stop termín	28.5.2021	29.10.2021

RC - Retikulocyty na analyzátoru**AKREDITOVANÝ**

Seznam zkoušek: počet retikulocytů

Vzorky: krevní přípravky, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 1 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Cyklus EHK	RC1/21	RC2/21
Termín odeslání	8.6.2021	9.11.2021
Stop termín	18.6.2021	19.11.2021

RET - Retikulocyty mikroskopicky**AKREDITOVANÝ**

Seznam zkoušek: počet retikulocytů

Vzorky: 1 sada obsahující 2 obarvené nátěry

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ne

Cyklus EHK	RET1/21	RET2/21
Termín odeslání	8.6.2021	9.11.2021
Stop termín	18.6.2021	19.11.2021

SED - Sedimentační rychlost erytrocytů**AKREDITOVANÝ**

Seznam zkoušek: sedimentace za 1 hodinu, sedimentace za 2 hodiny

Vzorky: krevní přípravky, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 5 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 1 cyklus

Vyhodnocení navíc: ano

Další informace: Program není vhodný pro přístroje, které měří hodnoty dynamické fluidity (např. Alifax TEST 1).

Cyklus EHK	SED1/21	SED2/21
Termín odeslání	23.3.2021	7.9.2021
Stop termín	2.4.2021	17.9.2021

2.4. Hematologie ECAT

Poskytovatel: ECAT Foundation, Nizozemsko (www.ecat.nl)

Následující programy pokrývají některé specifické zkoušky, které SEKK nenabízí.

SEKK zde vystupuje pouze v roli zprostředkovatele, který shromáždí požadavky, cykly u ECAT pro naše účastníky objedná a všechny služby ECAT uhradí.

Všichni účastníci, kteří se do cyklů těchto programů přihlásí, budou dostávat zásilky se vzorky přímo od ECAT (z Nizozemska). Svě výsledky budou účastníci elektronicky zaslány do ECAT (nikoli do SEKKu) a vyhodnocení svých výsledků účastníci rovněž obdrží z ECAT (elektronicky, v anglickém jazyce). Pokud účastník některého z cyklů ECAT zásilku se vzorky nedostane (např. v důsledku ztráty zásilky během dopravy) v době konání cyklu, musí to neprodleně ohlásit (můžete kontaktovat ECAT nebo SEKK). Pokud tak neučiní, pak ECAT bude cyklus fakturovat a účastník ho musí uhradit. Je nezbytné, abyste případné změny (např. storna) v objednávce cyklů ECAT, které jste si objednali přes SEKK, prováděli rovněž prostřednictvím SEKKu.

Upozorňujeme, že ECAT rozesílá vzorky běžnou poštou a doba doručení k nám se běžně pohybuje v intervalu 4 až 10 dnů.

ECAT – Roční poplatek za účast

Tento poplatek musí uhradit všichni účastníci, kteří se účastní některého programu ECAT, jako jednorázový poplatek. Tento poplatek bude na faktuře přičten k ceně cyklů, které si účastník objedná (bez ohledu na jejich počet – tento poplatek je účtován jednorázově a zaplatíte jej vždy jen 1x na celý rok).

IF8 - Inhibitor faktoru VIII

Seznam zkoušek: inhibitor faktoru VIII

Vzorky: plazma, 1 sada obsahující 2 lyofilizované vzorky po cca 1,0 mL

Zprávy pro účastníky: účastníci obdrží standardní vyhodnocení ECAT (elektronicky, v anglickém jazyce)

Účastníci: jen ČR a SR

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ne

Cyklus	IF81/21	IF82/21
Termín odeslání z Nizozemska	25.5.2021	2.11.2021
Stop termín	29.6.2021	7.12.2021

IF9 - Inhibitor faktoru IX

Seznam zkoušek: inhibitor faktoru IX

Vzorky: plazma, 1 sada obsahující 2 lyofilizované vzorky po cca 1,0 mL

Zprávy pro účastníky: účastníci obdrží standardní vyhodnocení ECAT (elektronicky, v anglickém jazyce)

Účastníci: jen ČR a SR

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ne

Cyklus	IF91/21	IF92/21
Termín odeslání z Nizozemska	9.3.2021	24.8.2021
Stop termín	13.4.2021	28.9.2021

LA - Lupus antikoagulans

Seznam zkoušek: lupus antikoagulans, antifosfolipidové protilátky

Vzorky: plazma, 1 sada obsahující 2 identické lyofilizované vzorky po cca 0,75 mL

Zprávy pro účastníky: účastníci obdrží standardní vyhodnocení ECAT (elektronicky, v anglickém jazyce)

Účastníci: jen ČR a SR

Minimální účast: 4 cykly

Vyhodnocení navíc: ne

Další informace: Účastník může odeslat výsledky získané až 3 různými panely.

Cyklus	LA1/21	LA2/21	LA3/21	LA4/21
Termín odeslání z Nizozemska	9.3.2021	25.5.2021	24.8.2021	2.11.2021
Stop termín	13.4.2021	29.6.2021	28.9.2021	7.12.2021

2.5. Imunologie

Odborná gesce: Česká společnost alergologie a klinické imunologie ČLS JEP (www.csaki.cz)

AIH - Autoimunitní hepatopatie

AKREDITOVANÝ

Seznam zkoušek:

- protilátky proti mitochondriím (AMA)
- protilátky proti mitochondriálnímu antigenu M2 (AMA-M2)
- protilátky proti glykoproteinovému komplexu 210 jaderných pórů (anti-gp210)
- protilátky proti antigenu typu 1 jaterního cytosolu (anti-LC-1)
- protilátky proti mikrozomům jater a ledvin (anti-LKM)
- protilátky proti cytochromu P450 2D6 antigenu LKM (anti-LKM1)
- protilátky proti rozpustnému jaternímu antigenu (anti-SLA, někdy rovněž označované anti-SLA/LP)
- protilátky proti jadernému antigenu Sp100 (anti-Sp100)
- protilátky proti hladkému svalu (SMA)

Vzorky: 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 0,3 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvalitativní výsledky)

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Cyklus	AIH1/21	AIH2/21
Termín odeslání	2.3.2021	12.10.2021
Stop termín	12.3.2021	22.10.2021

AIM - Autoimunita

AKREDITOVANÝ

Seznam zkoušek je rozdělen do skupin takto:

Skupina 1	protilátky proti jádru buňky: ANA screening, ANA - typ fluorescence
Skupina 2	ANCA, ANCA - typ fluorescence, anti-myeloperoxidáza, anti-proteináza III
Skupina 3	protilátky proti ENA antigenům, protilátky proti centromerám
Skupina 4	protilátky proti ds DNA
Skupina 5	protilátky proti nukleosomům (anti-nukleosomy IgG)

Nehodnocené zkoušky: semikvantitativní výsledky uvedené v titrech

Vzorky: sérum, pro každou skupinu zkoušek 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 0,3 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvalitativní výsledky)

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Další informace: Doporučeným principem měření pro ANA zůstává NIF, event. ELISA, pro ENA kromě aglutinačních reakcí není dáno žádné další omezení.

Cyklus	AIM1/21	AIM2/21
Termín odeslání	9.3.2021	21.9.2021
Stop termín	22.3.2021	4.10.2021

APLA - Antifosfolipidové protilátky

AKREDITOVANÝ

Seznam zkoušek: anti-kardiolipin screening, anti-kardiolipin IgG, anti-kardiolipin IgM, anti-β2-glykoprotein 1 screening, anti-β2-glykoprotein 1 IgG, anti-β2-glykoprotein 1 IgM

Vzorky: 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 0,3 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvalitativní výsledky)

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Cyklus	APLA1/21	APLA2/21
Termín odeslání	9.3.2021	21.9.2021
Stop termín	19.3.2021	1.10.2021

AT - Autoprotilátky u tyreopatií

AKREDITOVANÝ

Seznam zkoušek je rozdělen do skupin takto:

Skupina 1	protilátky proti tyreoglobulinu, protilátky proti mikrosomům (TPO) štítné žlázy
Skupina 2	anti-TSH receptor (TRAK)

Vzorky: sérum, pro každou skupinu zkoušek 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 0,3 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvalitativní výsledky), výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Cyklus	AT1/21	AT2/21
Termín odeslání	6.4.2021	19.10.2021
Stop termín	19.4.2021	1.11.2021

CD34 - Stanovení populace buněk CD34+

Seznam zkoušek: leukocyty (počet), CD34+ (absolutní i relativní počet)

Vzorky: vzorek lidské krve naředěný konzervačním činidlem, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 1,2 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami

Odborná supervize:

Účastníci: jen ČR a SR

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Další informace: Dnem rozeslání bude některý pracovní den v níže uvedeném měsíci. Datum rozeslání vzorků bude všem účastníkům sděleno v den rozeslání vzorků **pouze e-mailem** (prosíme zkontrolujte si pečlivě svůj e-mail v kontaktních údajích) a zároveň tuto informaci zveřejníme na našem webu.

Stabilita rozesílaných vzorků je krátká, a proto věnujte maximální pozornost informacím uvedeným v kapitole Vzorky na straně 5.

Cyklus	CD341/21	CD342/21
Termín odeslání	duben 2021	říjen 2021
Stop termín	vždy 7. den po dnu rozeslání	

FC – Kalprotektin ve stolici

Seznam zkoušek: kalprotektin

Vzorky: 1 sada obsahující 2 vzorky, stolice po cca 0,8 mL

Použité vzorky jsou nativní vzorky pacientů a nejsou testovány na přítomnost infekčních markerů.

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvalitativní výsledky), výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika a/nebo histogramy

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Cyklus	FC1/21	FC2/21
Termín odeslání	23.2.2021	13.9.2021
Stop termín	5.3.2021	24.9.2021

GP - Gamapatie

AKREDITOVANÝ

Seznam zkoušek: určení přítomnosti, typizace a kvantifikace monoklonálního imunoglobulinu, celková bílkovina, FLC kappa, FLC lambda

Nehodnocené zkoušky: kvantifikace monoklonálního imunoglobulinu, FLC

Vzorky: 1 sada obsahující 2 vzorky, plazma po cca 0,6 mL nebo moč po cca 3 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvalitativní výsledky), výsledkový list (kvantitativní výsledky), histogramy (ev. komplexní statistika)

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Další informace: Do cyklů tohoto programu budou zařazovány jak vzorky plazmy, tak moči, a to v souladu s doporučením ČSAKI SLI, které je k dispozici zde: <http://www.sli-csaki.cz/definice-imonolog-laboratore>

Cyklus	GP1/21	GP2/21
Termín odeslání	23.2.2021	13.9.2021
Stop termín	5.3.2021	24.9.2021

IDDM - Autoimunitní diabetes 1. typu**AKREDITOVANÝ****Seznam zkoušek:**

- protilátky proti dekarboxyláze kyseliny glutamové (anti-GAD)
- protilátky proti IA-2 antigenu tyrozin-fosfatázy ostrůvkových buněk 512 (anti-IA-2)

Vzorky: sérum, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 0,3 mL**Zprávy pro účastníky:** osvědčení o účasti, výsledkový list (kvalitativní výsledky)**Odborná supervize:****Účastníci:** bez omezení**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ano

Cyklus	IDDM1/21	IDDM2/21
Termín odeslání	2.3.2021	12.10.2021
Stop termín	12.3.2021	22.10.2021

IFT - Imunofenotypizace**AKREDITOVANÝ****Seznam zkoušek:** kvantitativně: subpopulace T lymfocytů, B lymfocyty, NK buňky; kvalitativní průkaz: HLA-B27**Vzorky:** vzorek lidské krve naředěný konzervačním činidlem, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 2 mL

Použité vzorky nejsou testovány na přítomnost infekčních markerů.

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvantitativní výsledky), výsledkový list (kvalitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami**Odborná supervize:****Účastníci:** jen ČR a SR**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ano**Další informace:** Dnem rozeslání bude některý pracovní den v níže uvedeném měsíci. Datum rozeslání vzorků bude všem účastníkům sděleno v den rozeslání vzorků **pouze e-mailem** (prosíme zkontrolujte si pečlivě svůj e-mail v kontaktních údajích na objednávce) a zároveň tuto informaci zveřejníme na našem webu.

Program je určen pouze pro průtokovou cytometrii.

Stabilita rozesílaných vzorků je krátká, a proto věnujte maximální pozornost informacím uvedeným v kapitole *Vzorky* na straně 5.

Cyklus	IFT1/21	IFT2/21
Termín odeslání	duben 2021	říjen 2021
Stop termín	vždy 7. den po dnu rozeslání	

IGIT - Imunopatologie GIT**AKREDITOVANÝ****Seznam zkoušek** je rozdělen do skupin takto:

Skupina 1	protilátky IgA a IgG proti gliadinu
Skupina 2	protilátky IgA proti endomyzium, protilátky IgA proti transglutamináze
Skupina 3	protilátky IgA a IgG proti <i>Saccharomyces cerevisiae</i>

Vzorky: sérum, pro každou skupinu zkoušek 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 0,3 mL**Zprávy pro účastníky:** osvědčení o účasti, výsledkový list (kvalitativní výsledky)**Odborná supervize:****Účastníci:** bez omezení**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ano

Cyklus	IGIT1/21	IGIT2/21
Termín odeslání	2.3.2021	12.10.2021
Stop termín	15.3.2021	25.10.2021

PIG – Podtřídy IgG**Seznam zkoušek:** IgG celkový, IgG1, IgG2, IgG3, IgG4**Vzorky:** sérum, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 0,3 mL**Zprávy pro účastníky:** osvědčení o účasti, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika**Odborná supervize:****Účastníci:** bez omezení**Minimální účast:** 2 cykly**Vyhodnocení navíc:** ano

Cyklus	PIG1/21	PIG2/21
Termín odeslání	2.3.2021	12.10.2021
Stop termín	12.3.2021	22.10.2021

PRO - Proteiny v krevním séru**AKREDITOVANÝ**

Seznam zkoušek: IgA, IgG, IgM, transferin, α -1-antitrypsin, C3 komplement, prealbumin, ceruloplazmin, orosomukoid, haptoglobin, C4 komplement, α -2-makroglobulin^{*)}, celková bílkovina^{*)}, solubilní transferinový receptor (sTfR)^{*)}

^{*)} zkouška bude zařazena, pokud to umožní použité vzorky

Vzorky: sérum, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 1 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Cyklus EHK	PRO1/21	PRO2/21
Termín odeslání	23.2.2021	13.9.2021
Stop termín	5.3.2021	24.9.2021

RF - Diagnostika revmatoidní artritidy a ASLO**AKREDITOVANÝ**

Seznam zkoušek je rozdělen do skupin takto:

Skupina 1	revmatoidní faktor (screening, IgG, IgA, IgM), anti-CCP IgG, anti-MCV IgG
Skupina 2	anti-streptolysin O (ASLO) imunochemicky

Vzorky: sérum, pro každou skupinu zkoušek 1 sada obsahující 2 vzorky, sada 1 po cca 0,5 mL a sada 2 po cca 0,3 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvalitativní výsledky), výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Další informace: Pro zkoušky skupiny 1 budou hodnoceny pouze kvalitativní výsledky. Pro zkoušky skupiny 2 budou hodnoceny pouze kvantitativní výsledky.

Cyklus	RF1/21	RF2/21
Termín odeslání	9.3.2021	21.9.2021
Stop termín	19.3.2021	1.10.2021

TIE - Stanovení celkového IgE**AKREDITOVANÝ**

Seznam zkoušek: IgE celkový

Vzorky: sérum, 1 sada obsahující 2 vzorky po cca 0,5 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvantitativní výsledky), komplexní statistika, přehled výsledků s nejistotami

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Další informace: Program *Stanovení specifických IgE* naleznete v sekci programů RfB (AL, strana 20).

Cyklus	TIE1/21	TIE2/21
Termín odeslání	23.2.2021	13.9.2021
Stop termín	5.3.2021	24.9.2021

2.6. Patologie

Důležité upozornění společné pro všechny programy oboru patologie

Je naprosto nezbytné, abyste zpracování vzorků provedli bez odkladu, co nejdříve poté, kdy obdržíte zásilku se vzorky. Pokud byste vzorek začali zpracovávat až těsně před stop termínem a došlo by ke znehodnocení skla, nestihli byste včas ze SEKKu získat náhradní sklo a cyklus byste nestihli dokončit v řádném termínu.

Odborná gesce: **European Society of Pathology** (www.esp-pathology.org)

CRC – Kolorektální karcinom

Seznam zkoušek: detekce mutací genů *KRAS*, *NRAS*, *BRAF*

Vzorky: 1 sada obsahující 15 neobarvených FFPE řezů zhotovených z 5 primárních vzorků (invazivních kolorektálních karcinomů, výjimečně mohou být použity i primární vzorky, které neobsahují nádorové buňky). Každý účastník dostává od každého primárního vzorku 3 řezy (tloušťka 6 µm). Jeden řez je určen pro barvení hematoxylinem-eozinem a další dva řezy pro izolaci DNA a detekci mutací.

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvalitativní výsledky)

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ne

Další informace: Úkolem účastníků je nalézt a popsat mutace genů (účastník může volit libovolnou kombinaci testování *KRAS*, *NRAS*, *BRAF*) klinicky relevantní pro terapii anti-EGFR. Předpokládá se, že:

- Když účastník testuje *KRAS* nebo *NRAS*, pak minimálně: kodony 12, 13 (exon 2)
kodony 59, 61 (exon 3)
kodony 117, 146 (exon 4)
- Když účastník testuje *BRAF*, pak minimálně: kodon 600 (exon 15)

Účastník musí (nejpozději v den stop termínu):

- Zpracovat zasláné vzorky EHK postupem, který rutinně používá ve své laboratoři.
- Uvést použité metody včetně analytické citlivosti (pod pojmem „metoda“ rozumíme použité reagenty, měřicí systém/automat/přístroj není třeba specifikovat).
- Pro každý vzorek uvést, zda byl testován, a v případě že ano doplnit další požadované údaje a pro jednotlivé geny uvést nalezené mutace a označit použité metody.
- Odeslat sken své vlastní laboratorní zprávy reálného vzorku pacienta (bez vazby na vzorky EHK, začerněné identifikační údaje pacienta).

Není povoleno sdílet výsledky EHK s jinými účastníky nebo je zadávat do systémů/databází, které takové sdílení umožňují. Každý účastník zasílá do SEKKu své vlastní výsledky bez konzultace s jinými účastníky.

Hodnocení výsledků

Každý gen je hodnocen samostatně.

Vztažné hodnoty (AV), tj. mutace, které mají účastníci nalézt, jsou určovány v síti 3 expertních laboratoří v Evropě. Z pohledu ISO 17043 tedy jde o AV typu CVE (konsenzus expertů)

Detekce mutací: Výsledky účastníka jsou v každém vzorku srovnávány s výše popsanými AV (v případě, že metoda použitá účastníkem neumožňuje identifikaci konkrétní mutace, je tento fakt zohledněn).

Postanalytická fáze: Vlastní laboratorní zprávy účastníků představují edukační součást programu a jejich obsah neovlivňuje hodnocení účastníka - jejich zaslání je ale vyžadováno. Případné připomínky k obsahu zpráv (po srovnání s požadavky ISO 15189) jsou účastníkům sdělovány formou komentářů.

Souhrn: Jestliže má být účastník hodnocen jako úspěšný pro konkrétní gen, musí pro daný gen provést správně detekci mutací ve všech vzorcích a musí zaslat sken své laboratorní zprávy.

Časový plán

Cyklus	CRC1/21	CRC2/21
Uzávěrka objednávek	16.2.2021	13.7.2021
Termín odeslání	6.4.2021	24.8.2021
Stop termín	4.5.2021	21.9.2021

Náhradní vzorky

Jestliže účastník potřebuje zaslat náhradní vzorek/vzorky (z důvodu poškození nebo znehodnocení originálního vzorku), musí si jejich zaslání objednat e-mailem nejpozději 1 týden po doručení zásilky s cyklem (viz rámeček na začátku stránky). SEKK odešle náhradní vzorky účastníkovi zásilkovou službou, přičemž cena je **300 CZK** (cena bez DPH) za každý FFPE řez plus **cena za dopravu** zásilky.

Odborná gesce: **Společnost českých patologů ČLS JEP** (www.patologie.info)

HCB – Histologické a cytologické barvení

Seznam zkoušek: histologické a cytologické barvení

Vzorky: 1 sada obsahující 3 neobarvená skla zhotovená ze vzorků tkání (2 histologická a 1 cytologické)

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvalitativní výsledky), spolu se zprávami vracíme účastníkům i jejich skla

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ne

Další informace: Pro každé sklo bude předepsáno barvení, které jsou účastníci povinni provést (pokud účastník předepsané barvení v laboratoři nepoužívá, může zvolit alternativní barvení). Úkolem účastníků je:

1. Provést obarvení rutinně používaným postupem.
2. Odeslat do SEKKu tyto 2 položky:
 - a) vyplněný průvodní list (v tomto programu nelze zadávat výsledky v aplikaci Cibule)
 - b) obarvená skla

Hodnocení barvení účastníků provádí tým složený ze 3 expertů. Tento tým hodnotí (boduje) kvalitu barvení pro každé sklo samostatně. Bodová hodnocení pro jednotlivé vzorky se od jednotlivých expertů sčítají a následně jsou hodnoceny dosažené součty.

Skla a výsledky zasláné účastníky po zasedání skupiny expertů nezpracováváme.

Cyklus	HCB1/21	HCB2/21
Termín odeslání	27.4.2021	2.11.2021
Stop termín	11.5.2021	16.11.2021

HR - Hormonální receptory

Seznam zkoušek: estrogenový receptor (ER), progesteronový receptor (PgR)

Vzorky: 1 sada obsahující 2 neobarvená histologická skla zhotovená ze složených tkáňových bloků, 1 sklo pro určení ER a 1 sklo pro určení PgR

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvalitativní výsledky)

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ne

Další informace: Účastníci cyklu EHK obdrží neobarvená histologická skla. Úkolem účastníků je:

1. Provést obarvení rutinně používaným postupem.
2. Provést vyhodnocení rutinně používaným postupem (povinné je uvedení kvalitativních výsledků).
3. Odeslat své výsledky do SEKKu (standardně v aplikaci Cibule, skla se zpět do SEKKu neposílají)

Výsledky účastníků jsou hodnoceny standardním postupem pro hodnocení kvalitativních výsledků (porovnání výsledku účastníka u jednotlivých vzorků v rámci složeného tkáňového bloku s konsenzuálními vztažnými hodnotami).

Cyklus	HR1/21	HR2/21
Termín odeslání	16.2.2021	31.8.2021
Stop termín	26.2.2021	10.9.2021

IHC - Imunohistochemie - detekce HER-2/neu

Seznam zkoušek: imunohistochemické vyšetření HER-2/neu (human epidermal growth factor receptor 2)

Vzorky: 1 sada obsahující 1 neobarvené histologické sklo zhotovené ze složeného tkáňového bloku (sklo EHK)

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvalitativní výsledky), spolu se zprávami vracíme účastníkům i jejich skla

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ne

Další informace: Účastníci cyklu EHK obdrží neobarvené histologické sklo. Úkolem účastníků je:

1. Provést obarvení rutinně používaným postupem.
2. Provést vyhodnocení rutinně používaným postupem,
3. Odeslat do SEKKu tyto 3 položky (bude-li některá položka chybět, účastník bude z cyklu bez náhrady vyřazen):
 - a) vyplněný průvodní list (v tomto programu nelze zadávat výsledky v aplikaci Cibule)
 - b) obarvené sklo EHK
 - c) vlastní kontrolní preparát (VKK) používaný v rámci rutinního provozu

Hodnocení výkonu účastníků je rozděleno do 2 částí:

1. V první části je hodnocena správnost výsledku u jednotlivých vzorků v rámci složeného tkáňového bloku (výsledek účastníka je porovnáván se vztažnou hodnotou).
2. Druhou část hodnocení provádí tým složený ze 3 expertů. Tento tým hodnotí (boduje) kvalitu barvení:
 - pro každý jednotlivý vzorek na skle EHK
 - sklo VKK zaslané účastníkem (hodnotí se jako 1 vzorek)

Bodová hodnocení pro jednotlivé vzorky se od jednotlivých expertů sčítají a následně jsou hodnoceny dosažené součty.

Skla a výsledky zaslané účastníky po zasedání skupiny expertů nezpracováváme.

Cyklus	IHC1/21	IHC2/21
Termín odeslání	16.2.2021	31.8.2021
Stop termín	2.3.2021	14.9.2021

VIB – Všeobecná imunohistochemie - barvení

Seznam zkoušek: imunohistochemické barvení

Vzorky: 1 sada obsahující 5 neobarvených histologických skel zhotovených ze složených tkáňových bloků

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvalitativní výsledky), spolu se zprávami vracíme účastníkům i jejich skla

Odborná supervize:

Účastníci: bez omezení

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ne

Další informace: Pro každé sklo bude předepsáno barvení, které jsou účastníci povinni provést (pokud účastník předepsané barvení v laboratoři nepoužívá, může zvolit alternativní barvení – plán barvení je uveden níže). Úkolem účastníků je:

1. Provést obarvení rutinně používaným postupem.
2. Odeslat do SEKKu tyto 2 položky:
 - a) vyplněný průvodní list (v tomto programu nelze zadávat výsledky v aplikaci Cibule)
 - b) obarvená skla

Hodnocení barvení účastníků provádí tým složený ze 3 expertů. Tento tým hodnotí (boduje) kvalitu barvení pro každé sklo samostatně. Bodová hodnocení pro jednotlivé vzorky se od jednotlivých expertů sčítají a následně jsou hodnoceny dosažené součty.

Skla a výsledky zaslané účastníky po zasedání skupiny expertů nezpracováváme.

Cyklus	VIB1/21	VIB2/21
Termín odeslání	27.4.2021	2.11.2021
Stop termín	7.5.2021	12.11.2021
Plánovaná předepsaná barvení (v závorkách jsou uvedena alternativní barvení) pro jednotlivá skla (označena A až E)	A: SMA (desmin) B: CD 56 (synaptofyzin) C: CK 5/6 (HMW CK) D: Glypican (hep-par) E: e-cadherin (c-kit)	A: p40 (p63) B: HMB 45 (Melan A) C: Napsin A (CK 7) D: LCA (CD 20, CD 3) E: WT-1 (PAX-8, ER)

2.7. Transfuziologie

Odborná gesce: Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP (www.transfuznispolecnost.cz)

IH - Imunohematologie

AKREDITOVANÝ

Seznam zkoušek: určení AB0 skupiny vyšetřením krvinek a séra, podskupiny AB0 systému, Rh D antigen, další erytrocytární antigeny kromě AB0 a Rh D, přímý Coombsův test, screening aloprotilátek, identifikace protilátek, titr protilátek, test kompatibility (křížová zkouška)

Nehodnocené zkoušky: titr protilátek, odpovědi na otázku „Lze podat transfuzní přípravek?“

Vzorky:

Sada 1 (objem 2 mL)	4 vzorky: 2x suspenze erytrocytů (označená E1, E2) a 2x příslušné sérum (označené S1, S2)
Sada 2 (objem 3 mL)	<i>Poznámka: Vzorky sady 1 a sady 2 jsou shodné, liší se jen objemem.</i>
Sada 3	2 segmenty (označené K1, K2) Určené k provedení 4 zkoušek kompatibility (K1xS1, K1xS2, K2xS1, K2xS2)

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, certifikát, výsledkový list (kvalitativní výsledky)

Odborná supervize:

Účastníci: jen ČR a SR

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Další informace: Objednejte si jednotlivé sady vzorků tak, aby vám jejich objem a skladba umožňovaly provedení vámi zamýšlených zkoušek. Sadu 1 nebo 2 si musíte objednat v každém případě. Sadu 3 si objednejte pouze v případě, že budete provádět zkoušky kompatibility.

Cyklus EHK	IH1/21	IH2/21	IH3/21	IH4/21
Termín odeslání	1.3.2021	24.5.2021	6.9.2021	8.11.2021
Stop termín	12.3.2021	4.6.2021	17.9.2021	19.11.2021

PAT - Přímý antiglobulinový test

Seznam zkoušek: přímý antiglobulinový test - kvalitativní a semikvantitativní stanovení (PAT, typ senzibilizace erytrocytů, kvantifikace IgG-PAT) a stanovení antigenů erytrocytů na PAT+ erytrocytech (AB0 skupina, Rh D antigen, další antigeny erytrocytů)

Vzorky: směs erytrocytů a plazmy, 2 vzorky po cca 2 mL

Zprávy pro účastníky: osvědčení o účasti, výsledkový list (kvalitativní výsledky)

Odborná supervize:

Účastníci: jen ČR a SR

Minimální účast: 2 cykly

Vyhodnocení navíc: ano

Další informace: Tento program je zaměřen na kvalitativní a semikvantitativní laboratorní vyšetření senzibilizovaných erytrocytů (s pozitivním PAT).

Poznámka: přímý antiglobulinový test = PAT = přímý Coombsův test

Cyklus EHK	PAT1/21	PAT2/21
Termín odeslání	24.5.2021	8.11.2021
Stop termín	4.6.2021	19.11.2021

3. Systém SLP® (správná laboratorní práce)

SLP je mnohaletou praxí ověřený a osvědčený počítačový program pro kompletní řízení a správu dokumentace v papírové i elektronické podobě včetně tvorby papírových i hypertextových laboratorních příruček. Nabízí řadu potřebných nástrojů, vzorových dokumentů, příkladů, odborných textů, číselníků a pomůcek. Je používán na pracovištích, která úspěšně prošla auditem NASKL i akreditací dle normy ISO 15189 a požadavky a náměty z těchto pracovišť jsou důležitými impulsy pro jeho další rozvoj.

Systém SLP je k dispozici **pouze pro pracoviště z ČR** a informace o něm naleznete na stránce www.sekk.cz v oddílu SLP.

Připomínáme, že systém SLP plně podporuje Datový standard MZ ČR verze 4 a nabízí vždy aktuální tvar Národního číselníku laboratorních položek, který lze s pomocí nástrojů systému SLP dále zpracovávat a exportovat pro potřeby Datového standardu MZ ČR i pro potřebu spolupracujících LIS a dalších IS.

Systém SLP bude i v roce 2021 aktualizován s ohledem na změny a požadavky praxe a bude dále rozvíjen ve vazbě na probíhající akreditace klinických laboratoří i ve vazbě na další aktualizace Datového standardu MZ ČR. Samozřejmě budeme i nadále reflektovat nové požadavky a náměty uživatelů.

Kromě níže uvedených služeb a produktů si můžete objednat konzultace na pracovišti nebo semináře či kurzy - nabídku a ceny najdete na stránce www.sekk.cz v oddílu SLP.

Ceny a slevy

- Všechny ceny týkající se SLP jsou uvedeny bez DPH (DPH bude účtována dle platné a účinné právní úpravy) a jsou uvedeny v Kč (CZK). Produkty SLP budou fakturovány spolu s cykly EHK za první kalendářní čtvrtletí.
- Pro všechny níže uvedené služby a produkty platí, že v případě objednávky **spolu s cykly EHK a platbě předem získáváte slevu 10 %** (způsob úhrady si volí zákazník).
- Organizace, které provozují větší počet instalací (licencí) systému SLP, mohou pro nákup celoroční podpory využít množstevní slevy, které jsou uvedeny na našem webu. Podmínkou uplatnění množstevní slevy je objednávka podpory pro požadovaný počet licencí SLP najednou (pro vyšší poskytnuté slevy je rozhodující počet uvedený na objednávce) a množstevní slevu nelze dále kombinovat se slevou spojenou s objednaním spolu s cykly EHK (viz předchozí bod). Podrobnosti naleznete na našem webu v ceníku v oddíle SLP.

Celoroční podpora systému SLP na rok 2021

Celoroční podpora systému SLP zahrnuje:

- Technickou podporu systému SLP, na jejímž podkladě obdržíte 4x ročně (obvykle na konci kalendářního čtvrtletí) aktualizaci systému SLP (programový i datový upgrade). Každý upgrade obsahuje aktualizaci datových souborů (položky, škály, aktuální dokumenty, pokyny, odborné texty, číselníky atd.) a zároveň aktualizaci a inovaci vlastního programu SLP a s ním spojených nástrojů.
- Telefonický nebo písemný poradenský a konzultační servis (hot-line) bez omezení objemu konzultací. Vzhledem k soustavným inovacím systému SLP a jeho datových struktur nelze poskytovat technickou podporu uživatelům, kteří provozují starší verze systému. Proto je poskytování technické podpory vázáno na zakoupení podpory na aktuální rok.
- Bezplatnou účast jednoho pracovníka v kurzech nebo seminářích věnovaných práci se systémem SLP.
- Možnost získání výukové verze SLP.
- Možnost objednat si konzultaci či seminář na pracovišti dle aktuální webové nabídky.
- Možnost autorské spolupráce nad systémem SLP.

Služba V roce nákupu systému SLP získává zákazník automaticky, tj. v ceně systému, i podporu na daný rok.		Ceny		
		Mono verze (jeden počítač)	Sít'ová verze	
			do 10 stanic	každá další stanice
P1	Kontinuální roční podpora systému SLP Pro uživatele, kteří měli zakoupenou podporu v roce 2020.	14000	17000	800
P2	Zpětný upgrade a roční podpora systému SLP Pro uživatele, kteří měli zakoupenou podporu naposledy v roce 2019.	21000	25500	1000
P3	Komplexní upgrade a roční podpora systému SLP Pro uživatele, kteří měli zakoupenou podporu naposledy v roce 2018.	28000	34000	1200

Poznámka: Na základě vaší objednávky vám budeme automaticky účtovat cenu, která odpovídá vaší verzi systému SLP a historii vašeho předplatného podpory.

Systém SLP (plná verze pro nové uživatele)

Standardní objednávka pro nové uživatele systému SLP. Pokud si zakoupíte systém SLP, získáváte automaticky a zdarma celoroční podporu (viz výše) tohoto systému do konce roku 2021.

Mono verze systému SLP je určena pro provoz na jednom počítači (s možností instalace na druhém počítači pomocném - např. na notebooku).

Sít'ová verze systému SLP je určena pro provoz v počítačové síti na jednom primariátu jedné organizace a jednom síťovém serveru a se systémem SLP instalovaným na maximálně 10 síťových stanicích připojených k tomuto serveru. Licence pro případné další síťové stanice je třeba zakoupit zvlášť.

Pokud si systém SLP objednáte, obdržíte jej do 2 týdnů po vyřízení objednávky.

	Ceny		
	Mono verze (jeden počítač)	Sít'ová verze	
		do 10 stanic	každá další stanice
Systém SLP (plná verze)	39000	57500	4000

4. Další zdroje informací

Abychom rozsah tohoto dokumentu udrželi v přijatelných mezích, uvádíme níže odkazy a webové adresy, na kterých naleznete další důležité informace.

Veškeré podstatné informace jsou k dispozici na www.sekk.cz zejména v oddílech **EHK** a **Infoservis**.

Akreditace poskytovatele

Kopii osvědčení o akreditaci divize EHK společnosti SEKK (včetně příloh) naleznete na www.sekk.cz v oddíle *O nás*.

Certifikace 2021 (kritéria pro vydávání certifikátů)

Certifikáty jsou vydávány pouze v některých programech EHK a jen pro vybrané zkoušky a získání certifikátu je podmíněno splněním určitých kritérií. Kompletní informace (tj. přehled zkoušek, pro které je certifikát vydáván, a příslušná kritéria) naleznete na www.sekk.cz v oddíle *Infoservis* pod odkazem *Certifikace 2021*.

Hodnocení výsledků účastníků EHK

Popis hodnocení výsledků, pojem zkoušky jakožto základní hodnocené entity, výpočet úspěšnosti, dlouhodobé hodnocení a další informace týkající se hodnocení výkonu a úspěšnosti naleznete v prezentaci na www.sekk.cz v oddíle EHK pod odkazem *Hodnocení výsledků účastníků v EHK*.

Klíčové základní informace (KZI)

Popis včetně příkladů naleznete na www.sekk.cz v oddíle EHK pod odkazem *Klíčové základní informace (KZI)*.

Kritéria pro hodnocení kvantitativních výsledků - přijatelné rozdíly (D_{max})

Kritéria pro všechny kvantitativní zkoušky zařazené do EHK naleznete na www.sekk.cz v oddíle EHK pod odkazem *Kritéria pro hodnocení kvantitativních výsledků - přijatelné rozdíly (D_{max})*.

Supervizoři, expertní pracoviště, experti

V tomto plánu jsou supervizoři jednotlivých programů EHK uváděni pouze jménem. Kompletní seznam všech supervizorů včetně kontaktních údajů naleznete na www.sekk.cz v oddíle EHK pod odkazem *Supervizoři programů EHK*.

Na stejném místě pod odkazem *Expertní pracoviště pro program DIF* najdete pracoviště, jejichž výsledky používáme při stanovení vztažných hodnot v programu Hodnocení náteru periferní krve (DIF).

A pod odkazem *Expertní pracovníci* je k dispozici seznam pracovníků, kteří se podílejí na tvorbě vztažných hodnot určených jako konsenzus expertů pro některé programy EHK.

Vyhodnocení navíc (V+)

Metodiku poskytování této služby včetně příkladů naleznete na www.sekk.cz v oddíle EHK pod odkazem *vyhodnocení navíc (V+)*.

Zápis výsledků zkoušek EHK

Pokyny týkající se zápisu základních informací o zkoušce i výsledků naleznete na www.sekk.cz v oddíle EHK pod odkazem, který vás přesměruje do nápovědy k aplikaci Cibule – uvedená pravidla samozřejmě platí i pro papírové průvodní listy).

Zprávy pro účastníky EHK

V části věnované popisu jednotlivých programů najdete pro každý program stručný výčet dokumentů, které účastníci obdrží jako součást vyhodnocení daného cyklu EHK (jako přílohu závěrečné zprávy). Přehled, ukázky a popis těchto dokumentů naleznete na www.sekk.cz v oddíle EHK pod odkazem *Zprávy pro účastníky EHK*.

5. Webová aplikace Cibule

Na tomto místě uvádíme nejstručnější možný návod k zahájení práce s aplikací Cibule. Podrobné informace naleznete v nápovědě.

Spuštění aplikace

V internetovém prohlížeči zadejte adresu

www.sekk.cz

a potom klepněte na obrázek cibule.



Jazyk

Aplikace komunikuje s uživatelem česky, slovensky nebo anglicky.

Před přihlášením: Aplikace nastaví jazyk podle nastavení v prohlížeči uživatele.

Po přihlášení: Aplikace nastaví jazyk podle země účastníka a nelze jej změnit.

Přístup do aplikace

Přístup do aplikace řídí SEKK podle následujících pravidel:

- **Nový účastník**

Nový účastník se nejprve musí v aplikaci Cibule **zaregistrovat**. Zvolte v menu **Nový účastník** a vyplňte požadované údaje (aplikace obsahuje průvodce). Po jejich odeslání SEKK zpracuje požadavek a zašle novému účastníkovi **přístupové údaje**.

- **Registrovaný účastník**

Registrovaní účastníci mají do aplikace Cibule neomezený přístup v letech, ve kterých mají objednané cykly EHK.

Jestliže si registrovaný uživatel neobjedná žádné cykly EHK, je jeho přístup do aplikace po několika měsících zablokován.

Pokud potřebujete přístup obnovit, zašlete nám (e-mailem) svůj požadavek a my pro vás aplikaci znovu zpřístupníme.

Přístupové údaje, které jste používali v minulosti, se nemění.

Přihlášení

V menu zvolte **Přihlásit**. Upozorňujeme, že u všech údajů, které zadáváte při přihlášení, musíte zachovat velikost písmen.

Každý uživatel je identifikován 3 údaji:

1. Kód účastníka: kód přiděluje SEKK a účastník jej nemůže měnit.
2. Pracovník: každý účastník má v aplikaci předdefinovaného jednoho privilegovaného pracovníka **spravce**, kterého nelze smazat ani přejmenovat a který může, je-li to potřeba, vytvářet další pracovníky (podrobněji viz nápověda).
3. Heslo: heslo si nastavuje každý uživatel sám takto:

První přihlášení

Přístupové údaje, které obdrží nový účastník, obsahují heslo určené pouze pro první přihlášení. Po přihlášení vás aplikace vyzve k tomu, abyste si nastavili své vlastní heslo a dokud tak neučiníte, nelze pokračovat v práci. Doporučujeme, abyste také zadali údaje v menu **Nastavení – Pracovníci** (proč je to užitečné, je popsáno níže).

Další přihlášení

Pro všechna další přihlášení již použijete své vlastní heslo.

Zapomenuté heslo

Aplikace obsahuje funkci, která vám pomůže v případě, že zapomenete své heslo. Abyste tuto funkci mohli použít, musíte si k tomu předem připravit podmínky v době, kdy jste do aplikace přihlášení. V menu zvolte **Nastavení – Pracovníci** a zadejte všechny požadované údaje. To je vše. Až jednou zapomenete heslo, zvolte v menu **Zapomenuté heslo**, zadejte požadované údaje a aplikace vám nastaví heslo pro první přihlášení, které vám zároveň odešle e-mailem (na e-mailovou adresu, kterou jste uvedli při zadávání osobních údajů).

Jestliže postup popsáný v předchozím odstavci nevede k cíli, kontaktuje SEKK.

Identifikace uživatele

Řada funkcí (např. zapomenuté heslo nebo zadávání požadavků na objednávky a na změny v identifikačních údajích pracoviště) je vázána na úplnou identifikaci uživatele (celé jméno, telefon a e-mail). Jestliže některé z těchto údajů chybí, uvedené funkce nemůžete použít. Vše naleznete v menu **Nastavení – Pracovníci**.

Zadávání požadavků

Některé údaje, které aplikace uchovává, nemůže uživatel měnit přímo, ale jejich změna probíhá tak, že uživatel v aplikaci vytvoří požadavek, SEKK požadavek přezkoumá a uživateli zašle zprávu o jeho vyřízení. Pomocí požadavků může uživatel měnit:

- Identifikační údaje pracoviště (adresa, fakturační údaje, e-mail, telefon atd.) v menu **Nastavení - Adresa**
- Objednané služby (cykly, sady vzorků, V+ atd.) v menu **Objednávky**

Přehled požadavků je k dispozici v menu **Požadavky**.

Správce skupiny

Je-li to užitečné (ve větších organizacích), může jeden účastník spravovat identifikační údaje a objednávky jiných účastníků. Takový účastník se pak označuje správcem skupiny. Správce skupiny vytvoří SEKK na základě požadavku, který zašle účastník e-mailem.

6. Rejstřík

a-1-antitrypsin.....	31
a-2-makroglobulin.....	31
a-amyláza.....	13
a-amyláza pankreatická.....	13
b-2-mikroglobulin.....	19
g-globulin (elektroforetický).....	13
17-OH-progesteron.....	16
25-hydroxyvitamin D.....	14
A podskupina.....	35
AB0 skupina.....	35
absorbance.....	16
ACR.....	19
AFP.....	13
akreditace.....	3, 37
Al.....	19
albumin.....	13, 15
albumin (elektroforetický).....	13
aldosteron.....	16
ALP.....	13
ALT.....	13
AMA.....	28
AMA-M2.....	28
amfetaminy.....	21
amikacin.....	18
ANA.....	28
ANCA.....	28
anti-CCP IgG.....	31
anti-centromera.....	28
anti-ds DNA.....	28
anti-ENA.....	28
anti-endomyzium.....	30
anti-GAD.....	30
anti-gliadin.....	30
anti-gp210.....	28
anti-IA-2.....	30
anti-kardiolipin.....	28
anti-LC-1.....	28
anti-LKM.....	28
anti-LKM1.....	28
anti-MCV.....	31
anti-mikrosomy (TPO).....	29
anti-myeloperoxidáza.....	28
anti-nukleární.....	28
anti-nukleosomy IgG.....	28
anti-proteináza III.....	28
anti-Saccharomyces cerevisiae.....	30
anti-SLA.....	28
anti-Sp100.....	28
anti-transglutamináza.....	30
antirombín.....	24
anti-tyreoglobulin.....	29
anti-b2-glykoprotein 1.....	28
APC - rezistence.....	24
apixaban.....	23
apolipoprotein AI.....	18
apolipoprotein B.....	18
APTT - poměr.....	24
ASLO.....	31
AST.....	13
B lymfocyty.....	30
barbituráty.....	21
bariéra hematokritická.....	15
benzodiazepiny.....	21
bilirubin.....	15
bilirubin celkový.....	13, 14
BNP.....	17
BRAF.....	32
C peptid.....	16
C3 komplement.....	31
C4 komplement.....	31
CA 125.....	19
CA 15-3.....	19
CA 19-9.....	19
CA 72-4.....	19
Cd.....	19
CD34+.....	29
CDT.....	21
CEA.....	19
celková bílkovina.....	13, 15, 29, 31
certifikát.....	7, 37
ceruloplazmin.....	31
Cibule.....	3, 38
CK.....	13
CK MB mass.....	17
Co.....	19
Coombsův test.....	35
Cr.....	19
C-reaktivní protein.....	14
CSF.....	15
CTX-b.....	14
Cu.....	19
CYFRA-21-1.....	19
cyklosporin.....	20
cyklus EHK.....	3
cystatin C.....	14
cytologické barvení.....	33
D Dimery.....	23
dabigatran.....	23
další zdroje informací.....	37
DHEA-sulfát.....	16
děrenčníál pětipopulační.....	25
digoxin.....	18
dlouhodobé přehledy.....	7
D _{max}	37
DNA.....	21, 22
draselný kation.....	13, 18
drogy v moči.....	21
ECAT.....	27
EHK.....	3
eozinofily.....	25
EQALM.....	1
erytrocytární antigeny.....	35
erytrocyty.....	15, 25
ESR.....	26
estradiol.....	16
estriol volný.....	19
estrogenový receptor.....	33
etanol.....	21
etosuximid.....	18
everolimus.....	20
expert.....	37
faktor II.....	24
faktor IX.....	24
faktor V.....	24
faktor VII.....	24
faktor VIII.....	24
faktor von Willebrandův.....	24
faktor X.....	24
faktor XI.....	24
faktor XII.....	24
fencyklidin.....	21
fenobarbital.....	18
fenytoin.....	18
feritin.....	16
fibrinogen.....	24
FLC.....	29
fosfáty anorganické.....	13, 18
fotografie.....	15, 18, 25, 26
free b-hCG.....	19
FSH.....	16
gentamicin.....	18
GGT.....	13
glukóza.....	13, 15, 17, 18
haptoglobin.....	31
HbA _{1c}	17
hCG.....	15, 19
hematokrit.....	25
hemoglobin.....	16, 25
HER-2/neu.....	34
Hg.....	19
hGH.....	16
histologické barvení.....	33
HLA-B27.....	30
hodnocení výsledků.....	37
homocystein.....	17
hořčák celkový.....	13, 18
chloridový anion.....	13, 18
cholesterol.....	13, 18
cholesterol HDL.....	18
cholesterol LDL.....	18
cholinesteráza.....	13
I.....	19
identifikace protilátek.....	35
IgA.....	15, 31
IgE celkový.....	31
IgE specifické.....	20
IGF-BP3.....	16
IGF-I.....	16
IgG.....	15, 31
IgG celkový.....	30
IgG1.....	30
IgG2.....	30
IgG3.....	30
IgG4.....	30
IgM.....	15, 31
imunohistochemické barvení.....	34
inhibitor faktoru IX.....	27
inhibitor faktoru VIII.....	27
interleukin.....	22
intratekální syntéza.....	15
inzulín.....	16
jaderné elementy.....	25
kalcitonin.....	19
kalprotektin.....	29
kanabinoidy.....	21
karbamazepin.....	18
ketony.....	15
kokain.....	21
komunikace.....	4
kortizol.....	16
kostní dřev.....	26
KRAS.....	32
kreatinin.....	13, 18
křížová zkouška.....	35
kvantifikace IgG-PAT.....	35
kyselina listová.....	16
kyselina močová.....	13
kyselina valproová.....	18
KZI.....	3, 37
laktát.....	13, 15
LBP.....	22
LD.....	13
leukocyty.....	15, 25
LH.....	16
likvor.....	15
linearita.....	18
lipáza.....	13
lipoprotein (a).....	18
lithiový kation.....	18
lithium.....	13
LSD.....	21
lupus antikoagulans.....	27
lymfocyty.....	25
M.Down.....	19
M.Edwards.....	19
MCV.....	25
metadon.....	21
metotrexát.....	18
metylfenidát.....	21
Mg.....	19
Mn.....	19
močové konkrementy.....	22
močovina.....	13, 18
močový sediment.....	18
molekulární genetika.....	21, 22
MoM.....	19
monocyty.....	25
monoklonální imunoglobulin.....	29
morfolgie erytrocytů.....	23, 25
morfolgie leukocytů.....	23
morfolgie trombocytů.....	23, 25
MPV.....	25
myoglobin.....	17
nátěr krve.....	23, 25
neutrofilů.....	25
Ni.....	19
nitryty.....	15
nízkomolekulární heparin.....	25
NK buňky.....	30
NRAS.....	32
NSE.....	19
NTD.....	19
NT-proBNP.....	17
obecné pokyny.....	3
opiáty.....	21
orosomukoid.....	31
osmolalita.....	13
osteokalcin.....	14
osvědčení o účasti.....	7
P1NP.....	14
PAPP-A.....	19
pásy IgG.....	15
Pb.....	19
pCO ₂	13
PDW.....	25
pH.....	13, 15
PIGF.....	19
pO ₂	13
poskytovatel EHK.....	3
prealbumin.....	31
pregabalin.....	21
primidon.....	18
ProC Global.....	24
progesteron.....	16
progesteronový receptor.....	33
program EHK.....	3
prokalcitonin.....	22
prolaktin.....	16
protein C.....	24
protein S.....	24
protrombinový test.....	24
proužky.....	15
průvodní list.....	3
přímý antiglobulinový test.....	35
PSA celkový.....	19
PSA volný.....	19
PTH.....	14, 16
RDW.....	25
reklamace.....	5
renin.....	16
retikuly.....	26
revmatoidní faktor.....	31
RfB.....	20
Rh D antigen.....	35
rivaroxaban.....	23
rozpočet leukocytů.....	23
S-100.....	19
Sada.....	3
SCCA.....	19
screening aloprotilátek.....	35
Se.....	19
sedimentace.....	26
SHBG.....	16
sIL-2R.....	22
sirolimus.....	20
SMA.....	28
smlouva.....	8
sodný kation.....	13, 18
specifické IgE.....	20
sTJR.....	31
stop termín.....	6
supervizor.....	4, 37
T lymfocyty.....	30
T3 celkový.....	16
T3 volný.....	16
T4 celkový.....	16
T4 volný.....	16
tacrolimus.....	20
teofylin.....	18
test kompatibility.....	35
testosteron.....	16
titr protilátek.....	35
TNFα.....	22
TPA.....	19
TRAK.....	29
transferin.....	31
triacylglyceroly.....	13, 18
tricyklická antidepresiva.....	21
trombinový čas.....	24
trombocyty.....	25
troponin I.....	17
troponin T.....	17
TSH.....	16
typ senzibilizace.....	35
ryeoglobulin.....	19
účastník.....	4
urobilinogen.....	15
V+.....	4
vankomycin.....	18
vápenatý kation.....	13
vápník celkový.....	13, 18
vápník ionizovaný.....	13
vitamin B ₁₂	16
vyhodnocení navíc.....	4, 37
vývojové vady.....	19
zákazník.....	4
zkouška.....	4
Zn.....	19
žrávy.....	37
železo celkové.....	13