



V Praze dne 19. dubna 2022

Č.j.: MZDR 10593/2022/OZP

STANOVISKO

KOMISE PRO POSUZOVÁNÍ ROZMÍSTĚNÍ PŘÍSTROJOVÝCH ZDRAVOTNICKÝCH PROSTŘEDKŮ A KAPACIT HRAZENÝCH ZE ZDRAVOTNÍHO POJIŠTĚNÍ

ZE DNE 23. BŘEZNA 2022

Přístroj: CHROMATOGRAF S HMOTNOSTNÍ DETEKČÍ
– NOVÁ KAPACITA

Území (město/kraj): Praha / Hlavní město Praha

Žadatel: Endokrinologický ústav

Adresa: Národní 8, 116 94 Praha 1

Stanovisko komise: **DOPORUČENO**

(hlasování: 16 hlasů pro, 0 hlasů proti)

Podpis předsedy komise

.....
doc. MUDr. Marek Mechl, Ph.D., MBA
předseda komise

Digitally signed by Doc., MUDr. Marek
Mechl, Ph.D.
C=CZ, OID.2.5.4.97=NTRCZ-65289111,
O=MAREK MECHL, OU=1, CN="Doc.,
MUDr. Marek Mechl, Ph.D.", SN=Mechl,
G=Marek, SERIALNUMBER=P851784,
T=Soudní znalec
Date: 19.04.2022 18:22



Odůvodnění:

Endokrinologický ústav (dále EÚ) je státní příspěvkovou organizací přímo řízenou Ministerstvem zdravotnictví se základním posláním vysoce specializované preventivní, diagnostické, léčebné a vědecko-výzkumné činnosti v oboru endokrinologie, diabetologie a v oborech endokrinologii doplňujících (jako je např. poruchy reprodukce, gynekologická endokrinologie, psychiatrie, klinická psychologie, neurovědy, klinická biochemie, diabetologie, obezitologie, molekulární genetika endokrinopatií, klinická imunologie, onkologie hormonálně dependentních tkání, auxologie, antropologie, nutriční terapie aj.). Endokrinologický ústav vykonává vysoce specializovanou péči pro celou ČR.

Cílem plánované investice je modernizace přístrojového vybavení Laboratorního komplementu Endokrinologického ústavu s cílem zvýšení konkurenceschopnosti Endokrinologického ústavu jak v domácím, tak v mezinárodním prostředí. Konkrétně se jedná o pořízení systému plynového chromatografu s tandemovou hmotnostní detekcí nové generace (GC-MS/MS), který bude nebytným vybavením pro stanovení širokého spektra steroidních hormonů ($n > 100$), a jejich více i méně běžných metabolitů (steroidom).

Nový přístroj bude splňovat vysoké nároky na spolehlivou a rychlou kvantifikaci širokého spektra endogenních (tělu vlastních) steroidů v reálných vzorcích včetně velmi náročných matric se špičkovou selektivitou, citlivostí, přesností, správností, reprodukovatelností a širokým lineárním dynamickým rozsahem. Jedná se o kvantifikaci v analyticky náročných biologických matricích (plasma, sérum, sliny, mozkomíšní mok, seminální plasma, plodová voda, tkáň, tkáňové kultury atd.) které v EÚ probíhají zejména v rámci výzkumných projektů a poté v rutinních aplikacích jejich výsledků na které se EÚ dlouhodobě specializuje. Tato stanovení umožňují detailní studium fyziologických a patofyziologických procesů v lidském organismu. Kromě ultra-vysoké citlivosti, která bude prioritou a dlouhé životnosti detektoru, budou kladeny nároky také na klíčové charakteristiky systému, jako jsou robustnost, nízké nároky na údržbu, široký rozsah efektivních hmotností, vysoká skenovací rychlost, nastavitelné napětí iontového zdroje v širokém rozsahu hodnot tak aby bylo možno kvantifikovat maximální počet steroidů v jednom nástříku s minimální náročností na objem či hmotnost vzorku.

