**Röviden az Erzsébet Fürdő Gyógyászati Központról és az Avidin Kft.-ről**

Az Erzsébet Fürdő Gyógyászati és Szűrőközpont Miskolc belvárosának szívében található magán-egészségügyi intézmény, mely 2012-ben nyitotta meg kapuit. Fő tevékenységeink: járóbeteg felnőtt és gyermekszakrendelések, prevenciós szűrővizsgálatok, vérvétel, illetve orvos-esztétikai kezelések. Széleskörű szolgáltatásainkat folyamatosan bővítjük, 2020 tavaszától COVID-19 tesztek elvégzésére is van lehetőség vendégeink otthonában. A mintákat szakértő partnerünk, az Avidin Kft. molekuláris diagnosztikai laboratóriumába továbbítjuk.

Az Avidin Kft 2002-ben alapított biotechnológiai kisvállalkozás. Fókuszában kutatási fejlesztési és innovációs tevékenység áll. Szolgáltatásait és termékeit a genomika, preklinikai gyógyszerkutatás és -fejlesztés területén kínálja. Reagenseket, biológiai és kémiai eljárásokat is fejleszt. Nagy áteresztőképességű génaktivitás mérésére optimalizált eljárásai több szolgáltatást alapoztak meg számára. A kémiai szaktudásnak, állatkísérleti és genomikai szűrési kapacitásnak, professzionális partnerkapcsolatoknak köszönhetően 2016-ban saját fejlesztésű humán klinikai vizsgálatban kipróbált neurodegeneratív betegséggel szembeni hatóanyaga lett, melyet jelenleg több országban tesztelnek. Szolgáltatásaikat magyar és európai cégek veszik igénybe. A cég egy önálló részlegeként működő molekuláris diagnosztikai laboratórium a legmagasabb szintű, M3-as minősítéssel rendelkezik.

Az Avidin Kft. ügyvezetője, Dr. Puskás László biológus diplomáját a Szegedi Tudományegyetemen szerezte, PhD fokozatát kémia tárgyból kapta a Szegedi Orvostudományi Egyetemen. Több évig külföldön végzett kutatómunkát, majd 1999-től az MTA Szegedi Biológiai Központban a Funkcionális Genomika Laboratóriumot vezeti.

2007-ben az MTA doktori címet biológia szakágban szerezte DNS-chiptechnológia fejlesztéséért és alkalmazásáért.

2019-ben Gábor Dénes-díjban részesült a nemzetgazdasági és világegészségügyi szempontból fontos gyógyszerkémiai és klinikai fejlesztésekben elért eredményeiért.

**A diagnosztikai eljárás rövid ismertetése:**

A mintavétel garatváladékból az Avidin Kft által kifejlesztett transzport mintavevővel történik. A mintavevő teljes mértékben biztonságos, mert a vírusok és minden esetleges más fertőző ágensek a mintavételkor azonnal elpusztulnak, de kimutathatóságuk fennmarad. A mintavevő tartalma kompatibilis különböző RNS tisztítási eljárásokkal. Független laboratóriumi tesztek igazolták, hogy a mintavétel után, a fixált mintában a vírustiter nem változott 24 órás szobahőmérsékleten történő tároláskor sem.

A diagnosztikai eljárás alapja a szakma szabályainak és a nemzetközi standardoknak megfelelő SARS-CoV-2 egy-lépéses, kapcsolt reverz transzkripció, valós-idejű RT-QPCR technikával történő kimutatása, mely a vírus specifikus-fehérjéjét kódoló génjét mutatja ki. Az általunk használt protokoll alapja a nemzetközileg elismert School of Public Health, The University of Hong Kong, Hong Kong (Leo Poon, Daniel Chu and Malik Peiris) leírás alapján készült.

A mintákat egyedi, személyes adatokkal nem összevethető, a mintaadó személy azonosságára semmilyen mértékben nem utaló kódolását a megbízó vagy igény esetén az Avidin Kft. üzemorvosa végzi. Az Avidin Kft. belső kódolása (mintaszám) a megbízó által adott saját kódját tartalmazza teljesen anonim módon. Az eredmények átadása (Egyedi Sars-CoV-2 vírus szekvenciát kimutató QPCR technika által adott Ct értékek, valamint a szakbiológus által kiadott negatív/gyanús/pozitív eredmény) elektronikus formában történik.