

HYPERTONIA ÉS NEPHROLOGIA

A Magyar
Hypertonia
Társaság



és a

Magyar
Nephrologiai
Társaság
lapja



A Magyar
Nephrologiai
Társaság
tevékenységének
összefoglalása
és a társaság
jövőképe

Szerkesztette:

Rosivall László
Kárpáti István
Wittmann István

 MAGYAR
NEPHROLOGIA
TÁRSASÁG

Kiadja:

30
éve

LITERATURA MEDICA
XXXX 1990

az orvostudomány
szolgálatában

A Magyar Nephrologiai Társaság vezetősége

Elnökök:

Dr. Reusz György (2018–2020)

Dr. Rosivall László (2020–2022)

Aelnökök:

Dr. Balla József

Dr. Ladányi Erzsébet

Dr. Wittmann István

Főtitkár:

Dr. Kárpáti István

Vezetőségi tagok:

Dr. Ábrahám György

Dr. Árkossy Ottó

Dr. Barna István

Dr. Csiky Botond

Dr. Haris Ágnes

Dr. Iványi Béla

Dr. Kóbor Krisztina

Dr. Kulcsár Imre

Dr. Mátyus János

Dr. Rempert Ádám

Dr. Rikker Csaba

Dr. Tislér András

Dr. Wagner László

Dr. Zakar Gábor

Tartalomjegyzék

Bevezetés	2
<i>Wittmann István</i>	
Új vagy nem befogadott eljárások kérdése.	3
Csont- és ásványianyag-cserére ható (CKD-MBD) gyógyszerek felírási lehetősége	3
<i>Rikker Csaba, Balla József</i>	
A szakmánk műszerparkjának fejlesztése. Terápiarezisztens hypertonia eszközös kezelése.	
A Nefropatológiai Bizottság javaslatai	4
<i>Iványi Béla</i>	
A főiskolai, egyetemi és posztgraduális (orvos és nem orvos diplomások) képzésének helyzete. A nefrológiai szakápolás és képzés jövőképe. Ellátási igények, személyi feltételek és fejlesztésük	5
<i>Zakar Gábor</i>	
A nefrológia jövőképe az oktatás szemszögéből	7
<i>Kárpáti István</i>	
A nefrológiaszakma bemutatása az MTA számára	8
<i>Wittmann István, Reusz György, Balla József</i>	
A nefrológia jövőképe a Klinikai Nefrológiai Bizottság szemszögéből	11
<i>Haris Ágnes, Mátyus János</i>	
A Magyar Nephrologiai Társaság Otthoni Hemodialízis Szakcsoportjának beszámolója az eddigi munkájáról és a további terveiről	13
<i>Polner Kálmán, Haris Ágnes</i>	
A Magyar Nephrologiai Társaság Külkapcsolati fejlesztési terve	15
<i>Rosivall László</i>	
A pszichonefrológia és a nefrológiai rehabilitáció jövőképe	17
<i>Haris Ágnes, Polner Kálmán</i>	
A Magyar Nephrologiai Társaság Dialízis Bizottságának 2022. évi munkaterve	19
<i>Ladányi Erzsébet</i>	
Magyar Nephrologiai Társaság Transzplantációs Bizottság. A jövőkép összefoglalása	20
<i>Rempert Ádám</i>	
A Veseptlő Kezelések Regisztere Bizottság tervei	21
<i>Kulcsár Imre, Wagner László</i>	
Informatikai/Regisztr Bizottság jövőképe	22
<i>Ambrus Csaba, Fintha Attila, Tislér András</i>	
A nefrológiai betegellátás struktúrájának, teljesítményének és az ezekkel kapcsolatos terveink ismertetése	23
<i>Molnár Gergő Attila, Wittmann István</i>	
Az Ifjúsági Bizottság jövőképe	66
<i>Csiky Botond</i>	
A nefrológiai szakvizsgával rendelkező orvosok és a nefrológiai szakápolók életkori eloszlásának adatai. Korfa	67
<i>Wittmann István</i>	
Összefoglalás	71
<i>Wittmann István</i>	

Bevezetés

WITTMANN István

A Magyar Nephrológiai Társaság (MANET) az Emberi Erőforrások Minisztériuma (EMMI) felkérésére készült összefoglalója a nefrológia területén jártas, vezető szakemberek közreműködésével került megírásra. Bemutatjuk az előzményeket, a jelen helyzetet és a jövő céljainak elérése érdekében általunk tervezett lépéseket. A MANET szakmai, oktatói, tudományos és társadalmi szerepvállalása igen sokrétű, ezért területekre bontva adjuk meg az összefoglalókat.

Néhány tevékenységi irányunk még nagyon kezdeti stádiumban van, ezekről csak említés szintjén közöljük a legfőbb célkitűzéseket.

Fel kell hívni arra is a figyelmet, hogy míg a nefrológiai gyógyítás egy része a járóbeteg-ellátás szintjén megvalósítható, elsősorban ami az idült vesebetegség (chronic kidney disease – CKD) korai stádiumait illeti, addig az előrehaladott stádiumban lévők és a szövődmények szűrése és kezelése döntően fekvőbeteg-ellátást igényel.

Külön specialitása a nefrológiának az akut kezdetű (akut glomerulonephritis egy része, nephrosis) vagy a hiperakut kezdetű (gyors progressziójú glomerulonephritis) vesebetegségek köre, ami mindig kórházi kezelést igényel, valamint az akut vesekárosodás (acute kidney injury – AKI), ami akár kórházi kezelési szövődményként is felléphet.

Ugyancsak a speciális csoportba illeszkedik a vesepótló kezelések közül a hemodialízis, ami rendszeresen (hetente háromszor) ismétlődő, krónikus ellátást igényel. Ebbe a specialitásunkba, a vesepótló kezelések közé tartozik a vesetranszplantációra történő előkészítés és a transzplantáció utáni gondozás.

Most, a Covid-19-járvány idején látszik igazán, hogy a fekvőbeteg-infrastruktúra a szövődményes betegek ellátásában milyen előnyös helyzetet biztosíthat. A Covid-19-fertőzés gyakran vesekárosodást okoz, a nevesített nefrológiai fekvőbeteg-ellátó helyek számával külön fejezetben foglalkozunk. Szakmánk hazai sajátossága az is, hogy a dialíziskezelést nagyrészt magánszolgáltatók végzik.

A saját szakmánkat érintő irányelvek helyzetének felmérése

„Az EMMI egészségügyi szakmai irányelve a felnőttkori idült vesebetegség diagnózisa és kezelése” című, 002169 számú, 2024. október 15-én lejáró irányelve részletesen foglalkozik az idült vesebetegség sajátosságaival és szövődményeivel.

Terveink között szerepel az akut vesekárosodással (acute kidney injury – AKI) kapcsolatos hazai irányelv létrehozása.

Új vagy nem befogadott eljárások kérdése. Csont- és ásványianyag-cserére ható (CKD-MBD) gyógyszerek felírási lehetősége

RIKKER Csaba, BALLA József

Messze le vagyunk maradva a nemzetközi trendtől, bár a szükséges gyógyszerek rendelkezésre állnak. A gyógyszereket jelenleg egy elavult rendszeren keresztül kell engedélyeztetni és jóváhagyni a területileg megbízott felülvizsgáló kollégával. 2021-ben megjelent két kitűnő magyar útmutató, amely e témával is foglalkozott: A korszerű dialíziskezelés gyakorlata (<http://www.nephrologia.hu/info.aspx?sp=17>) és az Egészségügyi szakmai irányelv a felnőttkori idült vesebetegség diagnózisa és kezelése (<http://www.nephrologia.hu/info.aspx?sp=17>). Ezek vonatkozó fejezete, számos egyéb irodalmi hivatkozás mellett, jelentős mértékben a Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD-MBD Update Work Group. KDIGO 2017 Clinical Practice Guideline Update for the Diagnosis, Evaluation, Prevention, and Treatment of Chronic Kidney Disease-Mineral and Bone Disorder (CKD-MBD). *Kidney Int Suppl (Internet)*. 2017. július 1. (<https://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/2017-KDIGO-CKD-MBD-GL-Update.pdf>) útmutatón alapul, amelyre a jelenlegi nemzetközi gyakorlat épül. A magyar egészségügyi támogatás „A kiemelt indikációhoz kötött támogatási kategóriába” tartozó betegségcsoportok, indikációs területek és a felírásra jogosultak köre” (érvényesség kezdete: 2022.01.01.) (http://neak.gov.hu//data/cms1030534/EU_kiemelt_tamogatasi_lista__2022_01_01_.pdf) azonban még mindig olyan szigorú és bürokratikus megszorításokat tartalmaz, amelyek nincsenek összhangban az érvényben lévő hazai és nemzetközi irányelvekkel, és gyakorlatilag lehetetlenné teszik azok betartását. (Vonatkozó eü.-pontok: EÜ 100 30/a Eü 100 39/a, EÜ 100 39/b).

A Magyar Nephrologiai Társaság és a Nephrologiai és Dialízis Tagozat ezek megváltoztatását kérte 2020. június 4-én kelt, a NEAK főigazgatójának küldött levelében (Ikt. szám: 11/2020., eü. pontok változtatási kérelme). Sajnos, ennek ellenére, a 2022. január 1-jétől érvényes eü. pontokban még mindig a korábbi kritériumok szerepelnek. Fentiek alapján javasoljuk a vonatkozó eü. pontok korábbi javaslatunk szerinti szíves revízióját, és lehetőség szerint a NEAK által alkalmazott EFIWEB-hez hasonló szoftver bevezetését. Ezzel jelentős lépést tennénk a magyarországi betegek életminőségének és életkilátásainak javításáért.

Transzplantáció

Természetesen a transzplantáció területén a Transzplantációs Tagozat véleménye a legfontosabb, mégis meg szeretnénk említeni néhány, általunk fontosnak tartott, javaslatot.

1. ABO-inkompatibilis élő donoros veseátültetés bevezetése.
2. Vesecseriprogram bevezetése (a direktcionálisan inkompatibilis vese-élő donor párok között kompatibilis párok keresése).
3. DCD (donation after cardiac death) bevezetése.
4. Donorvese gépi perfúziója prezervációs oldattal a kivétel-től a beültetésig terjedő idő alatt.
5. Vesebiopátum új kiegészítő diagnosztikus módszere: molekuláris mikroszkópos vizsgálat (génecsipmódszer a rejekció diagnosztikájában).
6. Hiperimmunizált betegek deszenzitizációs kezelése a transzplantációt megelőzően.

A szakmánk műszerparkjának fejlesztése. Terápiarezisztens hipertonia eszközös kezelése.

Válogatott esetekben alkalmazott renalis denervatio (RDN) katétereinek biztosítása.

A Nefropatológiai Bizottság javaslatai

IVÁNYI Béla

A belgyógyászati vesebetegségek, a beültetett vese diszfunkciójának a kivizsgálása során a diagnózis felállításához szükség van ultrahangvezérelt vesebiopsziás vizsgálatra. A biopsziás minták patológiai diagnosztikája a minta fénymikroszkópos, immunfluoreszcens és elektronmikroszkópos vizsgálómódszerrel történő elemzését igényli. Az elektronmikroszkópos technika speciális műszerezettségű laboratóriumot igényel (beágyazógép, ultratóm, gyémántkések, elektronmikroszkóp). Az elektronmikroszkóp 10 évenként amortizálódik és pótlása lehetetlen a betegellátás bevételeiből. A minisztériumnak biz-

tosítania kellene a négy egyetem patológiai/anatómiai intézeteiben működő elektronmikroszkópok nagyszervizét, a kamera és a szoftver frissítését, illetve, ha szükséges, új műszer beszerzését, továbbá az elhasználódott ultratómok cseréjét. Az elektronmikroszkópos vizsgálat nemcsak a natív és a transzplantált vese betegségeinek, hanem a cardiomyopathiák, bizonyos izombetegségek, ciliumbetegségek stb. diagnosztikájában is nélkülözhetetlen eljárás, ezért az elektronmikroszkópos laboratóriumok üzemeltetése és korszerűsítése népegészségügyi szempontból is indokolt.

A főiskolai, egyetemi és posztgraduális (orvos és nem orvos diplomások) képzésének helyzete.

A nefrológiai szakápolás és képzés jövőképe. Ellátási igények, személyi feltételek és fejlesztésük

ZAKAR Gábor

Bevezető

A jövőkép – egészségügyi értelmezésben – egy adott szakma-terület hosszú távú, a várható betegellátási igényre alapozott cselekvési tervének és az ahhoz szükséges eszköz, emberi erőforrás és képzési igényének megfogalmazása. A nefrológia a belgyógyászatban belül a legtöbb határterülettel átfedésben levő specialitás, dialízistechnikai, -technológiai elemekkel és alkalmazási módjakkal átszőtt szakma. Betegközpontú fejlesztési igénye ennek megfelelően sokrétű.

A jövőbeni *nefrológiai szakápolás (nsz)* tervezésének, képzési igényének a nefrológiai szakellátási igény egészének változásaihoz, trendjéhez kell igazodnia. Ennek fő elemei:

- A krónikus vesebetegek életkortartományja az *idős-nagyon idős kor* felé tolódott, egyre esendőbbek (frailty), ennek megfelelően növekvő és változó ápolási és otthonápolás-ellátási igénnyel (1, 2).
- A végállapotú krónikus vesebetegség kezelésének súlypontja a dialízis felől a létrehozó okok (elhízás, diabetes, hypertonia) megszüntetése, hatásos kezelése (*megelőzés*) és a *nem dialíziskezelési formák* felé tolódik (növekvő predialízis gondozási-szakápolói edukációs igény, a „maximum konzervatív kezelés” szakápolói támogatása – „nurse as a health coach”, patient centered self management – PCSM) (3).
- A dialízisellátás súlypontja szakmai, finanszírozási okok és betegpreferenciák miatt a centrum felől az *otthoni* (peritonealis és home-HD) és *önellátó kezelési formák* (self management) területére kerül (növekvő szakápolói edukációs, tréning- és homekontroll-igény, „remote patient management”) (4, 5).
- A nefrológus szakorvosi ellátási spektrum egy részének eltolódása a *szakápolók által önállóan végezhető tevékenységek*, kompetenciák irányába (ennek megfelelő magasabb szintű szakápolói képzési és akkreditációs igénnyel – „empowerment of the nurses”) (6).

A felsorolt területek nefrológiai szakápolói ellátása a jelenlegi nsz-létszám és a képzettségi szint növelésének igényét vetíti előre és új akkreditációkat igényel.

A nefrológiai szakápolás hazai igénye, helyzete

A rendelkezésre álló adatok – 2013-ban revideált szakmai minimumfeltételek – (7) alapján hivatalosnak tekinthető nsz-igény pontosan csak a hemo- és peritonealis dialízis területén értelmezhető és tartható megfelelőnek, a nefrológiai járóbe-

teg-szakellátáshoz rendelt 1 fő biztosan elégtelen, a fekvőbeteg-ellátásban pedig 30 ágygal bezárólag 4 fő (III. ápolói kategória). Utóbbi még elégségesnek is lenne tartható, tekintve a nefrológiai fekvőbeteg-ellátás többnyire belgyógyászati-részleg-szervezését, a probléma, hogy betartása nem kontrollált, az előírt nsz-státuszok betöltése esetleges.

Ezt a tényt támasztotta alá a MANET Ápolási Albizottságának 2015-ös felmérése, amely szerint ekkor 766 ápoló dolgozott a nefrológiai ápolás területén, közülük azonban mindössze 45 fő volt nem hálózati dialízisközpontok vagy intézmények alkalmazásában. Ez a szám már akkor is kirívóan alacsony volt, s az azóta gyakorlatilag megszüntetett központi (korábbi ENKK) nsz-képzés ismeretében a helyzet csak negatív irányban változhatott.

A dialízisközpontok nsz-ellátottsága a hatóságilag ellenőrzött feltételeknek és a szolgáltatók elkötelezettségének köszönhetően megfelelő. Az azóta évente indított B.Braun hálózati képzések és egyes helyi kezdeményezések (Bp. Szent Margit Kórház, DEOEC Debrecen) nyomán az nsz-létszám növekedett, ez azonban az állami működtetésű egészségügyi intézmények nsz-létszámát nem, illetve alig érintette, utóbbi a jelenlegi előírások szerint is elégtelennek minősíthető. Jelenleg hiányoznak az nsz szakterület választására motiváló szakmai-szervezési és anyagi feltételek, nincs hiteles nsz-életpályamodell.

Következtetés: A nefrológiai szakápolói (OKJ 55 723 12) ellátottság (foglalkoztatásuk a pályatükörnek megfelelő kompetenciaterületeken), a dialízisszolgáltató cégek központjainak kivételével, országosan elégtelen. Ezen a speciális területen láthatóan nem működik a „piaci igényekre” alapozott szakképzési modell. A létszámnövelés és kompetenciakiterjesztés nem öncél: jelenleg nincs kihasználva a jól képzett szakápolókban rejlő, a betegek életminőségét és ezáltal túlélési esélyét is javító, orvosokkal nem megoldható betegellátási potenciál.

Megoldási tervek, a nefrológiai szakápolás hazai fejlesztése

Átfogó, új nefrológiai *szakápolói életpályamodellre* van szükség, amely megfogalmazza a jelenlegi és a várható (I. a fentebb részletezett trendeket) különböző szintű nefrológiai szakápolási igényeket, feladatokat és kompetenciákat a hagyományos járóbeteg- és fekvőbeteg-ellátás és a veseátültetés (hemo- és peritonealis dialízis, veseátültetés) különböző területein. Ezzel – és a hozzárendelt differenciált (feladat- és felelősségarányos) bérrel – lehet a pálya választását vonzóvá tenni.

Nefrológiai szakértő testület által jóváhagyott, az életpályamodell elméleti és gyakorlati követelményeire igazított *nefrológiai szakápolói tantervnek* (curriculum) kell készülnie, ennek megfelelő elméleti vizsga- és ellenőrzött gyakorlati követelményekkel.

A curriculumban szereplő ismeretek és gyakorlat (skills) megszerzéséhez szükséges a 2019-ben központilag már elhatározott, majd 2020-ban ismét törölt *iskolarendszerű nsz-képzés* elindítása. Ez teremtheti meg az egészségügyi pályát választó fiatalok szervezett bevonásának lehetőségét. Ennek hiányában a munka mellett teljesíthető, *életszerű képzési forma* kidolgozása szükséges, legalább részleges állami támogatással. Az ide juttatott finanszírozás, a tapasztalatok szerint, megtérül a szakápolók által nyújtott minőségi, betegcentrikus ápolásban.

Szükség van a hazai nefrológiai szakápolás aktuális helyzetének ismételt felmérésére, a jövőben pedig a személyi ellátottság és a *szakápolás helyzetének rendszeres* (legalább évenkénti) *kontrolljára* is. Ezzel a feladattal a MANET Oktatási Bizottság Ápolási Albizottságát javasoljuk illetékes fórumon megbízni, a szakdolgozói kamarában ugyanis a nefrológiai szakápolás még tagozatként sincs jelenleg képviselve.

Összefoglalás

- Rövid távon (mielőbb) az nsz-létszám növelése, a követelményeknek megfelelő differenciált alkalmazása a feladat, a *szervezett nefrológiai szakápoló képzés* újraindításával és a hozzá tartozó oktatási anyag (jegyzet) készítésével.
- Középtávon (öt éven belül) ezzel el kell érni, hogy a krónikus vesebetegek epidemiológiai és ápolási igényeinek változásaihoz létszámban és képzettségben is alkalmazkodó *nefrológiai szakdolgozó réteg* alakuljon ki.
- Hosszú távon (tíz és azon túl) ezzel érhető el az ápolás minőségét, a betegek elégedettségét növelő intézményi és otthoni *minőségi nefrológiai szakápolás*, amely a nefrológus szakorvosokkal egyenrangúan, részben *átruházott kompetenciákkal* képes együttműködni.

Irodalom

1. *Glasscock RJ*. A future of nephrology. *J Bras Nephrol* 2006;28(4):181-6.
2. *Holley JL*. General medical care of the dialysis patient: Core Curriculum 2013. *Am J Kidney Dis* 2013;61(1):171-83.
3. *Lin CC, Hwang SJ*. Patient-Centered Self-Management in Patients with Chronic Kidney Disease: Challenges and Implications. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17:9443. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249443>
4. *Himmelfarb J, Vanholder R, Mehrotra R, Tonelli M*. The current and future landscape of dialysis. *Nat Rev Nephrol* 2020;16:573-85.
5. *Wallace EL, Rosner MH, Alscher MD, et al*. Remote Patient Management for Home Dialysis Patients. *Kidney Int Rep* 2017;2:1009-17.
6. *Trkulja M*. The future of renal nursing. Patient centered care in the digital era. Poster. EDTNA-ERCA, Prague 2019.
7. 60/2003 (X.20.) ESZCSM rendelet az egészségügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges szakmai minimumfeltételekről. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a0300060.esc&pagenum=2>

A nefrológia jövőképe az oktatás szemszögéből

KÁRPÁTI István

Posztgraduális képzés

Továbbképzések, kongresszusok

A hazai nefrológiai továbbképzések száma, specializáltsága (a képzésben részt vevő célcsoportok), színvonala az elmúlt években mind hazai, mind nemzetközi relációban kimagaslóak voltak. Ezek fenntartása, koordinálása, kommunikációja továbbra is folyamatos feladata a szakmának.

A számos és kiemelkedően magas színvonalú hazai továbbképzések mellett nemzetközi kisugárzású volt a Budapesti Nemzetközi Iskola (BNS), a Debreceni Nephrológiai Napok (DNN) és a Magyar Nephrológiai Társaság (MANET) éves nagygyűlései.

A hazai tudományos eredmények és oktatás – általánosan a magyar nefrológiászakma – elismerése és kiemelkedő eseménye volt, hogy az Európai Vesetársaság (ERA) 2019-ben hazánkat választotta éves kongresszusának megszervezésére.

Nagy lendületet vett az elmúlt években az online klinikopatológiai konferenciák megszervezése és országos koordinálása.

Képzéseink erőssége az interdiszciplinaritás, azonban ezeket még nyomatékosabban kell kiterjeszteni az alapellátásban dolgozó családorvosok irányába.

Oktatási anyagok

Az oktatás színvonalát jelentősen segítette több tankönyv, könyvfejezet, jegyzet és kifejezetten a képzést és továbbképzést szolgáló közlemény megírása. A legjobbakat társaságunk pályázat alapján évente díjazza.

A MANET honlapján (www.nephrologia.hu) naprakészen elérhetők a hazai és külföldi oktatási anyagok, webináriumok, szakmai irányelvek, szakmánk és a társszakmák továbbképzési és tudományos kongresszusai.

A képzést szolgálja, hogy honlapunkon egy hazai (*Hypertonia* és *Nephrologia*) és két külföldi (*NDT* és *CKJ*) folyóirat ingyenesen elérhető a tagság számára.

Az elmúlt egy évben kiemelendő a népbetegségnek számító CKD irányelvének elkészítése, amely megjelent az *Egészségügyi Közlönyben* és a *Hypertonia és Nephrologia* folyóiratban (Az Emberi Erőforrások Minisztériuma egészségügyi szakmai irányelve a felnőttkori idült vesebetegség diagnosztikáról és kezeléséről. Egészségügyi Közlöny LXXI. évfolyam 18. szám 1761-826. 2021. október 19.) Hasonlóan fontos a

„Korszerű dialíziskezelés gyakorlata” című munka elkészítése is. (*Hypertonia és Nephrologia* folyóirat supplementuma 2021;25[Suppl.1]:S1-S112.)

Graduális képzés

A nefrológia ismert módon hiányszakma. Szakmánk megismerésében, vonzóvá tételében végsősoron a pályaválasztásban az alapvető kiindulási pont az orvostanhallgatók oktatása.

Ebben nagyon fontos szempont az is, hogy a hallgatók a képzés során egységes, kellő óraszámú kapjanak ismereteket. Több felmérésünk igazolta, hogy a hallgatók a négy egyetemen nagyon különböző és javarészt kevés óraszámú hallgatják a nefrológiát, ráadásul egyetemenként különböző évfolyamokon.

Országosan a kellő óraszámú, egységes oktatás kialakítása, az egyetemenként azonos elméleti és gyakorlati óraszám elérése eddig nem sikerült. Ez a kérdés a MANET kompetenciáját meghaladja. Ebben magasabb szintű döntés szükséges (dékáni értekezlet, EMMI stb.).

Nefrológiai szakképzés és szakképesítés megszerzése

A fenti területek a MANET Oktatási Bizottság kompetenciájába tartoznak. A szakképzés koordinálására a MANET létrehozta a Nephrológiai Szakképzési Albizottságot, amelynek vezetője által delegáltja az EU szakképzési grémiumának (UEMS).

E hiányszakmában a bizottságnak a képzés racionalizálása és a szakma vonzóvá tétele a feladata.

A nefrológiában dolgozó ápolók képzése, továbbképzése, összefogása

E terület fejlődőben van, amelyre a MANET külön albizottságot (Nephrológiai Ápolói Albizottság) hozott létre és e célra külön honlapot működtet.

Betegedukáció

A betegoktatás alapvető fontosságú a hazánkban egy közel 1,5 millió lakost érintő népbetegségben, a krónikus vesebetegségben. E célt szolgálja az évente megrendezett Vese Világnap, honlapunk „páciens” rovata és a vesebetegseg.hu oldal megújítása. E területnek nagy lendületet ad a CKD-irányelv elkészülte és az ezzel kapcsolatos feladatok meghatározása.

A nefrológiaszakma bemutatása az MTA számára

WITTMANN István, REUSZ György, BALLA József

Bevezetés. A diszciplína története, feladata, aránya az egészségügyi ellátórendszerben

A magyar nefrológia mind elméleti, mind klinikai téren kiemelkedő, nemzetközileg elismert hagyományokkal rendelkezik. Születését Korányi Frigyes életútjától nem lehet elválasztani. Bár fejlődésében a múlt század 80-as éveiben megtört, mára ismét nemzetközileg is elismert oktatási, tudományos és szakmai teljesítménnyel rendelkezik. Aktívan részt vesz a nemzetközi társaságok vezetésében, munkájában továbbképzők (25 éves Budapest Nephrology School, Európa egyik leghíresebb és legöregebb CME-kurzusa) és kongresszusok (ERA/EDTA, 1986, 2019; IFKF, 2012; IPNA stb.) szervezésében. Önálló szakmai kollégiumi képviselőt, nemzeti társaságot és szakvizsgát tudhat magáénak. A graduális képzést a négy orvosképző egyetemi karon tevékenykedő tanszékek, a posztgraduális oktatást az egyetemi grémiumok és a hozzájuk tartozó kiemelt klinikai nefrológiai centrumok végzik. A nefrológiai szakorvosképzés, az európai elvárásoknak megfelelően, alap-szakképesítésként vehető fel. Jelentős szakmai kihívás a vesebetegség előfordulásának gyakorisága, ami a népesség mintegy 10%-át érinti, és sok esetben az alapbetegségek életet veszélyeztető volta miatt akut ellátást igényel. A vesepótló és szervtámogató eljárások, mind a krónikus betegeink minőségi és mennyiségi ellátását tekintve, mind pedig az életmentő beavatkozások területén, folyamatos és kiemelkedő támogatást, megújulást igényel, hogy a nemzetközi színvonaltól ne legyen jelentős elmaradás.

Ezzel a rövid áttekintéssel, a teljesség igénye nélkül, a nefrológia eredményeiről és sajátos kihívásairól szeretnénk beszámolni. Azzal, hogy az Európai Nefrológiai Kongresszus ebben az évben Budapesten kerül megrendezésre, munkánk nemzetközi elismertsége fogalmazódik meg.

A diszciplína tárgyi feltételeinek, infrastrukturális körülményeinek helyzete, műszerezettsége, a legégetőbb problémák, ezek nagyságrendje

A vesebetegek (lakosság 15%-a) nagy részének nincs szüksége mindig nefrológus szakorvosra, háziorvosi szinten ellátható lenne. A betegség felismerésére és gondozására azonban a háziorvosok nem rendelkeznek kellő felkészültséggel. A betegek 10-15%-a az úgynevezett nagy rizikójú csoportba tartozik. A szakma jelenleg 10 000 lakosonként heti két óra szakrendelést tart szükségesnek, a felmérés szerint ez országosan csak 1,7 óra.

Az 584 nefrológiai fekvőbetegágy azt jelenti, hogy hozzávetőlegesen 17 000 lakosra jut egy nefrológiai ágy. A 17 000 lakos 15%-a, azaz 2500 egyén szenved vesebetegségben, közülük 300-400-nak progresszív vesebetegsége van, amivel négy-öt évente kerülhetnek erre a nefrológiai ágyra.

Ellátási hiányosságra utal az is, hogy jelenleg majdnem minden második vesebeteg nem a gondozásból, hanem az „utcáról”, felkészületlenül és előkészítetlenül kerül az életmentő dialízisre. A dialízist kezdő betegeknek általában már évekkel (évtizedekkel) korábban megfelelő kezelésre lenne szüksége, amivel a dialízis elkezdése késleltethető, illetve hatékonyabb lenne.

Nagyon sok nefrológiai fekvőbetegosztály nem teljesíti a szakma által szükségesnek tartott nefrológus szakorvosi és szakápolói létszámot.

A jelenleg elérhető krónikus dialíziskapacitások minden el látásra szoruló beteg kezelését lehetővé teszik.

Mind a járóbeteg-, mind a fekvőbeteg-ellátás javításának legnagyobb akadálya az emberi erőforrás folyamatosan növekvő hiánya, a nefrológus az országos hiányszakmák közé tartozik. A jelenlegi tendenciák folytatódása esetén emberi erőforrási krízis várható a közeljövőben.

Itt kellene kitérni arra, hogy mi a javaslatuk az adott diszciplína járóbeteg-fekvőbeteg súlypontarányának javítására, egynapos kezelési formák szélesítésére és különösen a manuális hiányszakmák esetében a regionális ellátás szervezésére vonatkozó javaslatokra. (Azaz: országosan hogyan gondolják felépíteni az adott szakma progresszivitási ellátórendszerét.)

A hasi peritonealis katéter implantációja egynapos sebészeti beavatkozásként, a dialízis-nagyvéna-implantációjának krónikusan dializált betegek és az ambuláns transzfúzió adásának finanszírozása megoldatlan vagy nem létezik.

Egyenlőtlen a kapacitások, a fekvőbetegágyak területi elosztása. Több régióban ellentmondás adódik a TEK, a TVK és a betegellátási igény között.

A progresszivitási szinteknek megfelelő ellátóhelyek kijelölése korrekt módon megtörtént.

A szakma finanszírozási helyzetének rövid elemzése (például minden beavatkozásnak van-e kódja, finanszírozása, valós értéken finanszírozás)

A nefrológiai betegellátás finanszírozása három különböző forrásból történik:

1. Nefrológiai fekvőbetegellátás (HBCs alapján).
2. Dialíziskezelés finanszírozása.
3. Járóbeteg-szakellátás terhére (finanszírozása nem különbözik más belgyógyászati jellegű járóbeteg-szakrendelés finanszírozásától).

Ad 1. 2018-tól, a II. és III. progresszivitási szinten működő nefrológiai ágyakon magasabb értékű HBCs-vel lehet a kiemelten több ráfordítást igénylő vesebetegek gyógykezelését lejelenteni. Ezzel a nefrológiai osztályok finanszírozása jelentősen javult.

Ad 2. Az elmúlt 15 évben a dialízisre szánt tb-finanszírozás összege nem változott, 2018-ban és 2019-ben egyszeri juttatás történt. Az alulfinanszírozottság miatti bérfelzárkóztatás

hiánya egyre nehezebb helyzetbe sodorja az dialízisellátást a humán erőforrás hiánya következtében.

A nefrológiai szakma számára fontos, hogy a további orvos/nővér bérfelzárkóztatás kapcsán a dialíziskassza is automatikusan és arányosan emelésre kerüljön.

Ad 3. A nefrológiai járóbeteg-finanszírozás a fekvőbeteg-finanszírozás arányaihoz képest alacsony (<10%). A járóbeteg-ellátás finanszírozásának emelése szükséges.

A transzplantálandó betegek listára vételi és listán tartási vizsgálatainak finanszírozás nem megoldott.

A diszciplína személyi feltételeinek, szakmai utánpótlásának, középkáder-ellátottságának, posztgraduális képzésének helyzete, a legégetőbb problémák sorrendben

A nefrológia területén országszerte jelenleg 200-300 nefrológus szakorvos dolgozik. Ennek a szakorvosgárdának kell ellátnia egyebek mellett az ország teljes dialízisigényét is. Ez a kapacitás annyira alacsony, hogy a legtöbb dialíziscentrumban már gyakran házi orvosok és más, nem szakirányú végzettséggel rendelkező szakorvos kollégák végzik a dialízis felügyeletét.

Az alacsony szakorvosi létszám miatt a dialíziskezelés még megtörténik, de nem marad munkaerő-kapacitás a járóbeteg-ellátásra, ahol a legolcsóbb lenne a krónikus vesebetegség megelőzése és kezelése.

Az alacsony szakorvosi létszám részben a graduális képzés problémáiban is gyökerezik. Elengedhetetlennek tartanánk, hogy a nefrológia a graduális curriculumban önálló diszciplínaként jelenjen meg, teljes szemeszteres (14 előadás, 28 gyakorlat) tantárgyként, önálló vizsgával.

A helyzetet súlyosbítja, hogy sok kórházban nincs dedikált nefrológiai ágy, emiatt a kórházigazgatók sem látják szükségét nefrológus szakorvos képzésének.

Ráadásul a nefrológiai egységek vezetői kinevezése esetén az oktatási és a tudományos rátermettség szinte mérlegelés tárgyát sem képezi, a Nephrologia és Dialízis Tagozat véleményét gyakorlatilag soha sem kéri ki. (Nyilván a nagy szakemberhiányból adódóan sem.) Az egész ezt követően egy ördögi körként működik (1. ábra).

Mindezek következtében évente mindössze néhány nefrológus szakorvos szerez szakvizsgát.

A nefrológiai szakápolói (OKJ 55 723 12) ellátottság a dialízisszolgáltató cégek központjainak kivételével országosan elégtelen.

Egy 2015-ös felmérés szerint 766 ápoló dolgozott a nefrológiai ápolás területén, közülük azonban mindössze 45 fő volt nem hálózati dialízisközpontok vagy egyéb intézmények alkalmazásában. Ez a szám már akkor is kirívóan alacsony volt, s az azóta gyakorlatilag megszűnt központi nefrológiai szakápolói képzés ismeretében a helyzet csak negatív irányban változhatott. A dialízisközpontok nefrológiai szakápolói ellátottsága megfelelő, az egyéb hazai egészségügyi intézményeket azonban jelenleg semmi nem kötelezi nefrológiai szakápolók alkalmazására, még kevésbé a nefrológiai szakápolói képzettség és kompetenciák magasabb felelősségi, betegellátási szinten történő hasznosítására, s ennek anyagi elismerésére. A nefrológiai szakápolói képzés a 2015. decemberben bevezetett szakmai és vizsgáztatási követelményrendszer azonnali módosítását igényli. A képzés tartama és módja 2015-ben módosult, megfosztva ezzel a képzésben való részvételtől az esetleg vállalkozók többségét.

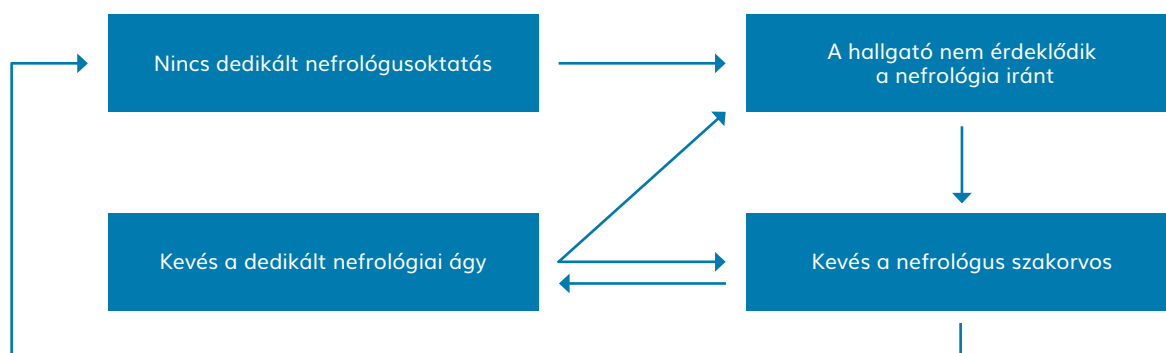
Konkrét intézkedési javaslatok szükségesek

Ne csupán általános javaslatokat tegyünk, például műszerbeszerzés, hanem konkretizáljunk, például altatógépprogram, speciális ösztöndíjak, lakhatási vagy lakásvásárlási támogatás, konkrét életpályamodell stb.

Konkrét javaslataink

1. A nefrológia oktatását minden orvoskaron teljes szemeszterre kiterjedővé (14 hetes), vizsgával végződővé kell tenni.
2. A nefrológiai kutatásokat kiemelten kell támogatni, mert anélkül a szakma további fejlődése, oktatása elképzelhetetlen.
3. A nefrológusrezidenseknek ösztöndíjprogramot kell hirdetni.
4. A házi orvosi képzés és a továbbképzés rendszeresen kötelező részévé kell tenni a nefrológiai alapismereteket.

1. ábra. Az ábra azt demonstrálja, hogyan hat egymásra a nefrológia graduális képzésének elégtelensége, a nefrológus szakorvos és a nefrológiai ágyak hiánya. Ez a tendencia a legfejlettebb országokban is érvényesül, ahol ezt kiemelt támogatással próbálják ellensúlyozni, a szakmát vonzóvá tenni



5. A járóbeteg-ellátás minimumát legalább 2 óra/hét/10 000 lakosra kell emelni.
6. A járóbeteg-ellátást nefrológushoz és ennek finanszírozását a legkisebb pénzeszközünkhöz (ötforintos, azaz pontonként öt forint) kell kötni.
7. A dedikált nefrológiai ágyak számát legalább addig kell növelni, amíg az „utcáról beeső” dializálendő betegek száma 20-30% alá esik.
8. A fekvőbeteg-ellátásban fellelhető területi egyenlőtlen-ségeket meg kell szüntetni, de nem azzal, hogy a jobban ellátott régiókban csökkenteni kell az ágylétszámot, ha-nem azzal, hogy a gyengébben ellátott régiókat fejlesz-teni kell.
9. Beavatkozási kódot, illetve finanszírozást kell rendelni, pontosabban azt javítani kell a peritonealis katéterbeülte-tés, a dialízisnagyvénakanül-implantáció és az ambuláns transzfúzió esetére.
10. A dialíziskezelés finanszírozásának növelését az ad hoc helyett automatikussá kell tenni (az állami egészségügy-höz arányítva) az ellátás biztonságossága érdekében.
11. A nefrológiai szakápolói képzést fel kell gyorsítani, illetve decentralizálni szükséges, annak érdekében, hogy az uta-zással járó nehézségek kiküszöbölhetőek legyenek.
12. Kötelezővé kell tenni a nefrológiai vezető beosztású orvo-sok kinevezése előtt a Nephrologia és Dialízis Tagozattal történő egyeztetést.

A nefrológia jövőképe a klinikai nefrológiai bizottság szemszögéből

Haris Ágnes, Mátyus János

Az idült vesebetegség okozta terhelés várhatóan hosszú ideig még folyamatosan nőni fog

Az elmúlt két évtized nagy epidemiológiai vizsgálatai egyértelműen igazolták, hogy az idült vesebetegség (chronic kidney disease – CKD) világszerte igen jelentős népegészségügyi problémává vált, amely a fejlett országokban a népesség 11-14%-át érinti. Mivel a CKD legfontosabb rizikótényezői (elhízás, cukorbetegség, hypertonia) tekintetében a legnagyobb prevalenciájú országok közé tartozunk, valószínűleg a betegek száma meghaladja az egymilliót, egyes becslések szerint elérheti az akár másfél milliót is hazánkban (1). Mivel a fenti rizikótényezők, elsősorban az obesitas és a diabetes mellitus gyakorisága folyamatosan nő még napjainkban is, a CKD-betegek száma is várhatóan tovább emelkedik a következő években. A betegek több mint felében a glomerulusfiltrációs ráta (GFR) 60 ml/perc alatti, de alig 1-2%-uk tartozik a legsúlyosabb, végstádiumú veseelégtelen csoportba. Ennek oka a drámai módon felgyorsult atherosclerosis. A gyakori és súlyos formában jelentkező szív- és érrendszeri megbetegedések (CV) (ischaemiás szívbetegség, szívbillentyű-meszesedés, szív-elégtelenség, hirtelen halál, stroke, alsó végtagi érszűkület) következtében a betegek többsége meghal, mielőtt még a vesepótló kezelés szükségessé válna. Mivel a vesebetegséggel kapcsolatos klinikai tünetek csak az előrehaladott stádiumokban jelentkeznek, a többségük nem is tud betegségéről, holott az egyszerű, olcsó laboratóriumi vizsgálatokkal felismerhető. Annak ellenére, hogy hazánkban Európában elsőként kezdtük be a számított GFR (eGFR) automatikus laboratóriumi közlését már 2005-ben (2), és ezáltal a CKD 3-5. stádiumának felismerése gyakoribbá vált, a korábbi, 1-2. stádiumot jelentő fehérjevizelés vizsgálata (vizelet albumin/kreatinin hányados vagy fehérje/kreatinin hányados meghatározása) a hazai szakmai ajánlások (3, 4) ellenére sokszor elmaradt.

A CKD-betegek 10%-a tartozik az úgynevezett igen nagy rizikójú csoportba, legalább esetükben feltétlenül indokolt lenne a nefrológiai gondozás, amit a jelenleg praktizáló 160 nefrológus már nem tud teljeskörűen biztosítani. A többi beteg ellátását a háziorvosok és a különböző szakrendelések végzik nem egységes elveken és eltérő színvonalon. A MANET Klinikai Nephrológiai Bizottsága korábban is számos ajánlást dolgozott ki a CKD ellátásával kapcsolatosan is. Ezeket honlapunkon, valamint a *Hypertonia és Nephrologia* folyóiraton túl a szélesebb orvosi társadalom érdeklődésére is számot tartó szakmai lapokban (*Medical Tribune, Háziorvosi Szemle, Orvostovábbképző Szemle, Metabolizmus, Orvosi Hetilap*) publikáltuk. Az elmúlt évben a szakmai kollégium nefrológiai és dialízis tagozatának vezetésével megalkotott, részben a korábbi ajánlásokra alapozott, a CKD teljes spektrumát átfogó komplett hivatalos szakmai ajánlás (1) remélhetőleg még szé-

lesebb körben ismertté és alkalmazottá válik. A klinikai nefrológiai bizottságban az egyes részterületek részletesebb aktualizálásával kívánjuk ezt segíteni, ahogy azt például az elmúlt évben a lipidcsökkentő kezeléssel, illetve a kontrasztanyagok vesekárosító hatásának megelőzésével kapcsolatosan tettük (5, 6). Az örvedetesen gyarapodó új terápiás lehetőségek és ezek vesebetegekben végzett megbízható vizsgálatai ezt szükségessé is teszik. Így például diabeteses nephropathiában az intrarenalis hemodinamikát módosító új szerek (SGLT-2-gátlók, illetve a renin-angiotenzin-aldoszteron út modulátorai) az intraglomerularis nyomást csökkentve a vérnyomástól és vércukorkontrolltól függetlenül védik a vesét, míg például mineralokortikoidreceptor-antagonisták a fibrosis gátlásával nyújtanak kedvező hatást. Az ajánlások figyelembevételével, a CKD minőségi ellátásával a betegség progressziója jelentősen lassítható, egyes esetekben akár megállítható. Ezáltal a cardiovascularis rizikó jelentősen csökken, a cardiovascularis betegségek incidenciája és prevalenciája csökken, továbbá a vesepótló kezelés bevezetése is kitolódik vagy esetleg szükségtelenné válik. A betegek életminősége és várható élettartama is jelentősen javítható, a CKD okozta gazdasági terhek pedig csökkennek.

A konzervatív ellátás fontos, nálunk talán eddig ritkábban alkalmazott terápiás lehetőség a végstádiumú vesebetegségben szenvedő betegek számára (7). Egyre inkább felismerjük a rendszeres dialízis korlátait egyes betegcsoportok esetében, és a konzervatív ellátás modelljeit számos országban már kidolgozták. Ezekben közös, hogy a vesefunkció csökkenésének lassítását, aktív tünetkezelést, előzetes ellátástervezést és palliatív ellátás biztosítását célozzák. Számos vizsgálatban azt tapasztalták, hogy a jelentős társbetegségben szenvedő idősebb, 75 év feletti vesebetegek túlélése és életminősége nem rosszabb a konzervatív kezeléssel, mint a dialízisprogramban. A dialízissel kezeltetekhez képest kevesebb időt töltenek a kórházakban, ritkábban esnek át invazív eljárásokon, gyakrabban részesülnek hospice és palliatív ellátásban az életük végén. Hazánkban is gyakrabban kell a jövőben alkalmaznunk, a társbizottságokkal (dialízis, rehabilitációs, finanszírozási) együtt a klinikai nefrológiai bizottságnak is feladatai vannak ebben.

Rövid távon a Covid-19-fertőzés jelenti a legnagyobb nehézséget

A jelenleg már két éve tartó koronavírus-járvány példátlan időszakot, különösen nagy terhelést jelent a nefrológusoknak is. A betegség több szervrendszert is érinthet, a súlyos, intenzív osztályos ellátásra szoruló betegeknél igen gyakori az akut vesekárosodás (AKI), amelynek patomechanizmusában számos tényező játszik szerepet. Az AKI incidenciája különböző tanulmányokban eltérő, de mindegyikben konzisztens megállapítás, hogy a kritikus ellátásra szorulóknál magas a gyakoriság és ez

rosszabb kimenettel társul (8). A nagy terhelés miatt új stratégiákat kellett alkalmazni a vesepótló terápiais berendezések és sokszor a leterhelt szakképzett személyzet hiányának pótlására. A betegség a krónikus vesebetegségben és a végstádiumú vesebetegségben szenvedő betegek gondozásában, kezelésében is következményekkel jár. A vesebetegek körében a Covid-19-fertőzés gyakrabban és súlyosabb formában jelentkezik, a gyakori ellenőrzések szükségessége és a betegek csökkent immunitása miatt. A dializált betegeken túl elsősorban az immunsuppresszív kezelésben részesülő immunpatogenezisű vesebetegek, vesetranszplantáltak és predialízis stádiumú betegek fogékonyak a Covid-19-re, és náluk a védőoltások hatásossága is kisebb (9), így a fertőzés magas mortalitással társul. A távkonzíliumok, telemedicina bevezetésével, az EPO-kezelésben részesülő stabil betegeknek nem havonta, hanem csak háromhavonta történő ellenőrzésével a fertőződés esélye csökkenthető a beteg veszélyeztetése nélkül (10). A járvány következtében sokszor későn, súlyosabb állapotban került felismerésre az új vesebetegség, ami például a gyors progressziójú nephritiseknél a beteg dialízisdependenssé válását eredményezheti. Ez indokolja, hogy a közeljövőben a sürgősségi nefrológiai beutalás indikációit újból propagáljuk. A vesetranszplantációk számának elmúlt évi hazai jelentős visszaesése szintén hozzájárult a dialízisközpontok terheléséhez. Ezért elsősorban az agyhaláljelentések csökkenése okozható az intenzív osztályok és az ott dolgozó kollégák terhelése miatt. Ez valószínűleg jobb munkaszervezéssel javítható,

hisz a potenciális donorok száma nem csökkent, így például Ausztriában ugyanannyi vesetranszplantáció történt, mint a megelőző években.

Irodalom

1. Az Emberi Erőforrások Minisztériuma egészségügyi szakmai irányelve a felnőttkori idült vesebetegség diagnosizálásáról és kezeléséről. Egészségügyi Közlöny 2021;71(18),1761-826.
2. Mátyus J, Oláh A, Fodor B, Nagy J, Túri S, Horváth A. Tájékoztató a számított GFR bevezetéséről családorvosok és szakrendelések számára. Házi-orvos Továbbképző Szemle 2007;12:369-71.
3. Az Egészségügyi Minisztérium szakmai irányelve a számított GFR (eGFR) bevezetésével kapcsolatos ismeretekről, útmutató házi-orvosok és szakrendelések (diabetes, hypertonia, kardiológia, urológia) számára. Eü Közlöny 2009;59(21):3402-5.
4. Egészségügyi szakmai irányelv – A felnőttkori idült vesebetegség felismeréséről és beosztásáról a számított GFR és a fehérjevizelés vizsgálatáról 001565 http://nephrologia.hu/upload/nephrologia/document/Az_idult_vesebetegseg_felismerese_es_beosztasa.pdf?web_id=Mátyus.J.Lipidcsökkentő%20kezelés%20idült%20vesebetégben%20az%20új%20tanulmányok%20és%20ajánlások%20tükreben.Hypertonia%20és%20Nephrologia%202021;25:167-71.
5. Mátyus J. Lipidcsökkentő kezelés idült vesebetegségben az új tanulmányok és ajánlások tükrében. Hypertonia és Nephrologia 2021;25:167-71.
6. Haris Á, Mátyus J. Radiojód kontrasztanyagok által okozott vesekárosodás és megelőzése az újabb irodalmi adatok tükrében. Változtassunk a gyakorlaton! Orvosi Hetilap 2022;163:83-91.
7. Oestreich T, Sayre G, O'Hare AM, et al. Perspectives on Conservative Care in Advanced Kidney Disease: A Qualitative Study of US Patients and Family Members. Am J Kidney Dis 2021;77:355-64.
8. Jdiaa SS, Mansour R, El Alayli A, et al. Covid-19 and chronic kidney disease: an updated overview of reviews. J Nephrol 2022;11:1-17.
9. Quiroga B, Soler MJ, Ortiz A, et al. Loss of humoral response 3 months after SARS-CoV-2 vaccination in the CKD spectrum: the multicentric SENCOVAC study. Nephrol Dial Transplant 2022 Jan 11; gfac007. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfac007>.
10. Lambooy S, Krishnasamy R, Pollock A, et al. Telemedicine for Outpatient Care of Kidney Transplant and CKD Patients. Kidney Int Rep 2021;6:1265-72.

A Magyar Nephrologiai Társaság Otthoni Hemodialízis Szakcsoportjának beszámolója az eddigi munkájáról és a további terveiről

POLNER Kálmán, HARIS Ágnes

Bevezetés

Az otthoni hemodialízis (OHD) -kezelés az intézeti konvencionális HD-kezeléssel szemben a betegek számára magasabb életminőséget, nagyobb függetlenséget, flexibilitást, a munkavégzés és rehabilitáció szempontjából pedig előnyösebb feltételeket biztosít. Számos klinikai vizsgálat bizonyítja, hogy az otthon végzett HD mellett javul a betegek túlélése, csökken a hospitalizáció és az uraemiás állapottal kapcsolatos szövődmények előfordulása, továbbá jelentősen javul a betegek életminősége.

Az eddigi tevékenységünk rövid összefoglalása

Szakcsoportunk 2014. júliusban alakult és a Magyar Nephrologiai Társaság (MANET) Vezetőségének jóváhagyásával kezdte meg az OHD-kezelés magyarországi bevezetése érdekében végzett tevékenységét. Célunk, hogy a hazai vesebetegek számára is elérhetővé váljon a saját otthonukban, rugalmas időbeosztással, egyénre szabott kezelési előírás szerint végezni a jelenleg leghatékonyabb dialízismodalitást.

A részletes előkészítő munkánk után, 2016 októberében a MANET elnöke, *dr. Reusz György* professzor támogató levelével, *dr. Badacsonyi Szabolcs*, a Szent Margit Kórház akkori főigazgatója az OHD-kezelés végzésére kórházunk egyedi működési engedély kérelmét *dr. Szentes Tamáshoz*, az Országos Tisztifőorvosi Hivatal főigazgatójához benyújtotta. Az így létrejött megbeszélésünk eredményeként 2017. március 31-én megkaptuk a határozatot az OHD-oktató központ egyedi működési engedélyéről és minimumfeltételeiről. A határozat 2017. április 28-án lett jogerős.

2017 májusában együttműködési szerződést kötöttünk a Fresenius Medical Care (FMC) vezetésével. Így az OHD-képzést és a majdani otthoni kezelést 5008-S típusú, OHD-programmal rendelkező dialíziskészülékkel és Aqua UNO-220 típusú RO (Reverz Ozmózis) egységgel rendelkező komplex vízrendszerrel kezdtük meg a betegoktatást és az OHD-képzést. A kanadai mintára összeállított betegoktató könyvünket és az OHD szakmai útmutatóját az OHD-szakcsoporttal együtt állítottuk össze. Az oktatást és technikai képzést a műveseállomásunkon elkülönített szobában, diplomás oktatónővér vezetésével végeztük.

Időközben az OHD-program hazai bevezetéséhez szakcsoportunk összeállította az OHD-kezelések minimum standard tervezetét, ugyanakkor a MANET vezetősége, valamint a Nephrologiai és Dialízis Tagozat jóváhagyta a NEAK finanszírozására összeállított egyéves szakmai programunkat, amelynek során négyhavi időközönként összesen hat beteg kiképzését és otthonukban heti négy alkalommal történő HD-kezelésüket terveztük meg. Ez éves szinten összesen 950 HD-kezelést je-

lent, összesen 78 alkalommal történő otthoni nővéri és technikai ellenőrzéssel és 36 havi gondozási nappal. Az otthoni ellenőrzésekről minden alkalommal részletes jegyzőkönyvet készítünk. A mintegy 42 millió Ft-os éves programunk finanszírozásáról a NEAK vezetőivel történt tárgyalások során kaptunk jóváhagyást, amit a NEAK Finanszírozási Főosztálya is elfogadott. 2018 márciusában, államtitkári szintű jóváhagyás után, az OHD-kezelési programunk a *Magyar Közlöny* 2018. évi 209. számának 36 337. oldalán a 17. paragrafus alatt jelent meg, és ezzel hatályba is lépett.

Időközben több szerződést is előkészítettünk az FMC vezetőivel a műszaki feltételek biztosítására és a további együttműködésre. Sikeresen vezettük be és folytattuk az OHD betegoktató és -képző programunkat, de a folyamat mégis elakadt az NNK-engedélyünk hiánya miatt. Ebbe az irányba *dr. Badacsonyi Szabolcs* főigazgatónk tett hivatalos lépéseket, de érdemi tárgyalásra ez ideig nem került sor.

Az OHD-programunk eddigi eredményeinek háttere

A Szent Margit Kórház az elmúlt hét év alatt jelentős többletköltséget vállalt az OHD-munkacsoport bérének kifizetésével, a dialíziskészülék és vízelőkészítő berendezés havi bérleti díjának felvállalásával és az egyszer használatos eszközök beszerzésével. Ugyanakkor a Szent Margit Kórház Vese Alapítvány alapcéljainak megfelelően, mintegy 5 millió Ft költséggel támogatta a program megvalósítását úgy, hogy az 5008-S típusú művesegépet és az Aqua UNO 220 RO víztisztító berendezést megvásárolta és a betegellátás fejlesztése céljából a kórháznak átadta. A további költségek felvállalása pedig az alapítvány működőképességét is veszélyeztette volna.

Mitől várható az OHD-programunk hosszú távú sikeres fenntartása?

Véleményünk szerint az OHD-program sikeres és végleges megvalósítása csak úgy következhetne be, ha méltányolva az eddig befektetett kórházi és alapítványi költségeket, a már elfogadott egyéves OHD-programunk célzottan, előrehozott támogatást kapna, mintegy megelőlegezve a már elfogadott, egyéves szakmai programunk éves finanszírozási költségét. Ez az összeg kompenzálná a kezdeti hónapok alacsony kezelési számát, ami egyben alacsony bevételt is jelent, pedig ebből a következő hónapok várhatóan fokozódó kezelési költségeit kéne fedezni. Jelenleg egyszerre egy művesegépen két beteg oktatását tudnánk indítani, ami három-négy hónap alatt heti 2x3-4, vagyis hetente hat-nyolc HD-kezelést jelentene. Ha három hónap múlva ezt a két beteget otthon lehetne már kezelni,

és újabb két beteg oktatását lehetne indítani, akkor a bevétel az otthon végzett kezelések számával megduplázódna, ugyanolyan személyi költségek mellett. Nyilvánvaló, hogy el kell érni egy bizonyos betegszámot ahhoz, hogy az így megemelkedő kezelések száma megfelelő bevételt jelentsen. Ugyanakkor viszont az eredmény nagyon csábító, hiszen ez az új dialízismodalitás

bevezetése nagy minőségi javulást eredményezne a dialízisre szoruló betegeinknek, és egyben jelentős szakmai elismerést is kaphatna a magyar egészségügy. Mivel ez a program egyedi működési engedéllyel tudott elindulni, nekünk is kell a továbbiakban sikeresen működtetni, ami azt eredményezheti, hogy bízunk magunkban és merünk holnap is nagyot álmodni.

A Magyar Nephrologiai Társaság külső kapcsolati fejlesztési terve

ROSIVALL László

A magyar nefrológia kezdettől fogva világhírű volt. Korányi Sándor (1866–1944) kutatási eredményeiért, új vizsgálati eljárásaiért, amelyek egy részét ma is használjuk, Nobel-díjra is felterjesztették. A '80-as években azonban jelentős megtorpanás volt tapasztalható. A Nephrologiai Társaság (1977) és a Magyar Vese-Alapítvány (a II. világháború utáni első jótékonyági orvosi alapítványként 1987-ben alapította Rosivall László) erőfeszítéseinek megfelelően a fejlődés újraindult és a Nemzetközi Nephrologiai Társaság Világkongresszusát 2019-ben ismét Budapesten tarthattuk.

Az alapítvány Budapesti Nephrologiai Iskolája (1993), az első európai nefrológiai CME-kurzus, amely ma már nemcsak brüsszeli akkreditációval rendelkezik, hanem a világ minden táján ismert, és hallgatói eddig 68 országból érkeztek. A hazai PhD-képzés bevezetésekor Rosivall László késedelem nélkül akkreditáltatta nefrológiai PhD-programját (1994), amelyben eddig több mint 70, köztük külföldi PhD-hallgató is végzett.

Társaságunk, illetve a nefrológia nemzetközi kapcsolatainak, beágyazottságának további fejlesztése elengedhetetlen feltétele az eredményes betegellátásnak és kutatásnak. Ezért Külsőkapcsolatok Bizottságunk, amelynek képviselői az itthon és a nagyvilágban dolgozó, kiterjedt kapcsolatokkal és megfelelő szakmai háttérrel rendelkező kollégák, az alábbiakat tervezik.

Célkitűzés

1. A magyar nefrológia (oktatás, kutatás, betegellátás) nemzetközi elismertségének további növelése a nemzetközi társasági tisztségviselőinkön, a külföldön élő magyar nefrológusainkon, az itt végzett külföldi hallgatóinkon, és PhD-einken, illetve kutatási és oktatási együttműködésein keresztül.
2. A nemzetközi nefrológiai szervezetekkel való szoros együttműködés továbbfejlesztése a meglévő nagyszámú tisztségviselőnkön és a jövőbelieken keresztül:
 - ISN (Nemzetközi Nephrologiai Társaság),
 - ERA (Európai Nephrologiai Társaság),
 - IFKF (Vesealapítványok Nemzetközi Szövetsége),
 - EKHA (Európai Vese-Egészség Szövetség),
 - ISP (Nemzetközi Kórélettani Társaság),
 - RPS (Vese Patológiai Társaság),
 - ESPN (Európai Gyermekefrológia),
 - IPNA (Nemzetközi Gyermekefrológia),
 - UEMS-NS (Európai Orvosi Szakképzési Tanács Nefrológiai Szekciója).
3. A nemzetközi nefrológia vérkeringésében történő részvétel további erősítése, hogy a hazai nefrológia oktatása, kutatása és betegellátása mindenkor megfelelhessen az adott pillanatban elfogadott nemzetközi előírásoknak, sőt további területeken vezető szerephez juthassunk.
4. Regionális vezető szerep megtartása, illetve a V4-kel meglévő kapcsolatok további erősítése.

Módszer

1. Nemzetközileg kiemelkedő, vezető szakemberek rendszeres meghívása, velük történő konzultáció. Többek között a következők meghívása: *Marc E. De Broe (B), Simin Goral (USA), Harold Helderman (USA), Miklos Z Molnar (USA), Tibor Nadasdy (USA), János Peti-Peterdi (USA), Jens Titze (USA), Andrzej Wiecek (PL), Uwe Heemann (D), Ondrej Vikliczky (Cz)*.
2. A nemzetközi szaktársaságokban betöltött és szerteágazó funkciók „kihasználása”, illetve erősítése és számának növelése. *A lehetőségeknek és a szükségletnek megfelelően a bizottság tagjai folyamatosan végzik e feladatot.*
3. ISN regionális bizottsági munka erősítése és összehangolása a prevenció és a terápia egységesítése érdekében. *Az állami érzékenyítésre együttműködés az ERA „strong kidney” mozgalommal.*
4. SE Nemzetközi Nefrológiai Oktatási és Kutatási Központ további építése: *Folyamatos feladat támogatók találása.*
5. Kétoldalú nefrológiai társasági együttműködések, továbbképzések szervezése.
6. A Világ Vesénapijának, amely Rosivall László javaslatára (2005) jött létre és óriási sikerrel működik, eseményeinek regionális összehangolása: *IFKF vezetőségi tagsága szerint: Haris Ágnes, Rosivall László.*
7. Duna menti nefrológiai együttműködés kialakítása: *A bizottság tagjai a legkülönbözőbb pozíciókban dolgoznak a megvalósuláson.*
8. Nemzetközi konferenciák, kongresszusok, továbbképzések szervezése.
9. A regionális összehangolás, együttműködés a kutatás, az oktatás (graduális, posztgraduális és beteg) és betegellátás területén: *folyamatos kapcsolatépítés, tájékoztató, majd javaslatétel.*
10. A hazai eredmények (múltunk és jelenünk) nemzetközi megismertetése.
11. A nagy nemzetközi nefrológiai szervezetekkel kialakított személyes kapcsolatok további erősítése, fejlesztése: *Minden vezető a saját területén, Rosivall László az IFKF-stratégia megújításán dolgozik az elnökséggel. Az ERA Nefroimmunológia Munkacsoporttal folytatott együttműködés további tartása. (Szeged Nephrologia-Hypertonia Centrum). Eurotranszplant kapcsolat építése (dr. Rempert Ádám).*
12. Lobbizás annak érdekében, hogy az ERA vezetőségében legyen ismét magyar jelölt.
13. A Külsőkapcsolatok Bizottsága ez évtől közvetlen elnöki irányítás alá került javaslatunknak megfelelően, mert a külsőkapcsolatok a nefrológia minden területére vonatkozó nemzetközi együttműködés kiépítését célozzák, amely nem nélkülözheti az állandó elnöki-bizottsági együttműködést.

Munkaterv

A fenti célok megvalósítása a jelzett munkamódszerrel abban a hitben és tudatban, hogy a nefrológia „megint szép lesz, méltó régi nagy híréhez”.

Határidő

A határidő folyamatos. A külkapcsolati munka természete okán az egyes feladatokhoz nem rendelhető pontos határidő.

A pszichonefrológia és a nefrológiai rehabilitáció jövőképe

HARIS Ágnes, POLNER Kálmán

A pszichonefrológia és a nefrológiai rehabilitáció legfontosabb célkitűzése a krónikus vesebetegséggel élők életminőségének lehetőség szerinti legmagasabb szintre emelése, betegeink társadalmi reintegrációja, szociális helyzetük javítása, komplex rehabilitációjuk megvalósítása úgy a munkahely, mint a családban betöltött szerep vonatkozásában.

A krónikus betegek, így vesebetegeink fizikális és pszichoszociális állapota is függ attól, hogy milyen mértékben tartják be az orvosi utasításokat, a gyógyszeresedést, a diétát, a dialíziskezelés melletti számos egyéb előírást. A betegek együttműködését befolyásolja, hogy mennyire értik meg az orvos tanácsait, azaz milyen az egészségműveltségük. Az együttműködés javítható azáltal, ha a beteg megérti, miért kell az orvosi utasításokat követnie. Krónikus betegségben a pszichoszociális állapot, életminőség szempontjából meghatározó a család, a környezet, a munkahely szerepe, amelyek nagymértékben elősegíthetők, de akadályozhatják is a betegek compliance-ét.

A krónikus vesebetegek alap- és társbetegségeinek a progresszióját, az életkilátást is alapvetően befolyásolja a betegek és családtagjaik egészségnevelése. Az oktatás kifejleszti a betegek öngondoskodásának igényét és képességét, elősegíti az önkezelés választását a dialízis bevezetésekor és serkenti a transzplantációs aktivitást is, amely tevékenységekben a családtagok szerepe is meghatározó. Az edukáció teremt lehetőséget arra, hogy a páciensek aktívan vegyenek részt az egészségükkel kapcsolatos döntésekben.

Egy korábbi (2006-ban készült) országos felmérés alapján a vesebetegek iskolai végzettsége alacsonyabb az országos átlagnál, 48%-uk 8 osztályt vagy annál kevesebb iskolát végzett és csupán 10%-uknak volt felsőfokú képesítése. Részben ebből is következik, hogy jelentős hányaduk igen rossz anyagi körülmények között él. A dializált betegek 46%-a említett depressziós tüneteket, a legtöbbször számos társbetegséggel bírt, a betegek 44%-a közepesen vagy súlyosan mozgáskorlátozott, 43%-uk közepes vagy súlyos látásfogyatékos, 44%-a önmaga ellátásában is korlátozott volt.

A dialíziskezelés indítása kritikus helyzetet teremt a beteg életében. A rendszeres kezelések meghatározzák a napi időbeosztását, a kezelések között a mérgeanyagok emelkedése és a folyadéktöbblet kialakulása befolyásolja a betegek közérzetét, erőnlétét, fizikai és szellemi teljesítőképességét, így csökken a munkavégző képesség, és ez a folyamat a munkahely elvesztéséhez, ezáltal egyre súlyosabb anyagi gondokhoz vezet. A kiszolgáltatottság és kilátástalanság érzése gyakran depressziót, szuicid készletetést idéz elő. A pszichoszociális problémák a jelenlegi ellátás sajátosságai miatt sokszor nem kerülnek felismerésre.

Az edukáció módszerei

Saját tapasztalataink alapján rendkívül hatékony a betegek és családtagjaik edukációja egyhetes, bennlakásos, intenzív be-

tegotató és tréningtáborban. A magunk által, alapítványi támogatással, 2007 és 2018 között 15 alkalommal vesebetegek és hozzátartozók számára megszervezett diósjenői multidiszciplináris oktató- és életmódtábor egyértelműen bizonyította, hogy a jól képzett betegek vesefunkció-romlása lelassul, javul a betegek aktivitása önkezelésük, öngondoskodásuk vonatkozásában. Az ilyen típusú betegoktatás megszervezését a jövőben is feltétlenül célszerűnek tartjuk, a Covid-járvány helyzetétől függően.

Előadás-sorozatot tervezünk vesebetegek és minden érdeklődő egészséges és beteg ember számára online formában a normális és kóros veseműködésről, a vesebetegség megelőzésének és kezelésének lehetőségeiről, a vesepótló modalitásokról és a vesetranszplantációról. Az online oktatás széles körben biztosíthatja az érdeklődők tájékoztatását.

Az edukáció fontos eleme betegeink egészségműveltségének felmérése, erre alapozható a hatékony oktatás. Jelenleg csak tudományos céllal készült hazánkban egészségműveltség-felmérés, célszerű volna ennek kiterjesztése.

A hatékony betegedukációhoz szükséges oktatónővérek képzése, teljes állású dietetikus biztosítása minden nefrológiai centrumban és műveseállomáson. A multidiszciplináris, több szakember bevonásával végzett betegoktatással csökkenthető a veseelégtelenség progressziója és ezzel a dialízisindítás ideje jelentősen elodázható.

Az egészségtudatosság, a vesebetegségek ismertségének elterjesztésében fontos és hatékony a Vese Világnap aktivitásainak megszervezése. Ez év márciusában már a 17. alkalommal kerül sor világszerte, így hazánkban is a Vese Világnap megünneplésére, amely során lehetőség nyílik a lakosság széles körű felvilágosítására. Előadásokkal, szóróanyagok készítésével, továbbá közösségi médián keresztül tudásanyagot juttathatunk el a vesebetegségekről.

A pszichoszociális gondozás

Élethossziglan veseelégtelenséggel élő betegeink életminőségét egyértelműen javítja a pszichoszociális gondoskodás. Ehhez minden nefrológiai centrumban szükséges volna független pszichológus és szociális munkás alkalmazása. Sajnos ez az utóbbi évtizedben szinte csak kivételes esetekben áll rendelkezésre.

Saját vizsgálatokkal igazoltuk, hogy a krónikus vesebetegek életminősége rendkívül alacsony, számos pszichés problémával küzdenek, reményvesztettek. A klinikai nefrológiai szakrendelés mellett célszerű volna pszichonefrológiai szakrendelés működtetése, ahol a lelki segítséget kereső betegekkel pszichológus szakember foglalkozik.

A krónikus vesebetegek jelentős része szociális segítségnyújtásra szorul, sokan azonban a rendeletekben szabályozott támogatást sem kapják meg, mert nincsen a környezetükben a jogszabályokat kellően ismerő szociális munkás.

A szociális munkás és a pszichológus a vesebetegeket ellátó multidiszciplináris team fontos tagjai, közreműködésük szükségszerű a holisztikus betegellátásban.

A vesebetegek rehabilitációja

A komplex rehabilitáció célja, hogy a krónikus betegség miatt fogyatékosná vált beteg állapotát oly módon rendezzük, hogy a megmaradt képességeit megőrizve és fejlesztve lehetővé tegyük a korábbi képességeinek lehetőség szerinti visszaállítását, az önálló életvitel elősegítését és ezzel az életminőség javítását. Időszerű, és jelentős hiányt pótolna a vesebetegek egyénre szabott, multidiszciplináris rehabilitációja módszerének részletes kidolgozása, a számos más diszciplínában már jól működő rehabilitációs programokhoz hasonlóan. Ehhez a klinikai nefrológusok és a rehabilitációs szakemberek szoros együttműködése szükséges. Néhány példa azokról a vesebetegcsoportokról, akik számára igen fontos volna a rehabilitáció: a gondozás nélkül dialízisbe kerülők, a dialízis mellett kialakuló komplikációkat, például csonttöréseket, stroke-ot, végtagvesztést elszenvedők, az uraemiás állapot

miatt katabolikus, alultáplált, legyengült fizikumúak. Ezekben a betegcsoportokban olyan rehabilitációs ellátást kell biztosítani, amely során a vesebetegség is ellátásra kerül, a beteg az optimális dialíziskezelést is megkapja. A rehabilitációs team együttműködésének eredményeképpen a munkaképes korú betegek számára lehetővé válna a megfelelő munkahelyi keretek között történő munkavállalás.

Pszichonefrológiai Bizottság munkája

A Pszichonefrológiai Bizottság fontos feladatának érzi az igen nagy terhelésnek kitett szakdolgozóink, orvos munkatársaink lelki támogatását, kiegészük megelőzését, enyhítését.

Szakdolgozóink számára az elmúlt években és a jövőben is tervezzük Bálint-csoportok szervezését a MANET-kongresszuson.

Eredményeinkről és tapasztalatainkról hazai nefrológiai szakmai fórumokon számolunk be, mint az eddig 10 alkalommal megrendezésre kerülő Országos Pszichonefrológiai és Rehabilitációs Konferencia, valamint a MANET éves nagygyűlésein előadások tartása, pszichonefrológiai szimpóziumok megszervezése.

A Magyar Nephrologiai Társaság Dialízis Bizottságának 2022. évi munkaterve

LADÁNYI Erzsébet

A következő egyéves ciklusban a bizottság tervei között továbbra is szerepel a különböző dialízismodalitások területén felmerülő szakmai kérdések összefogása, összehangolása, konkrét javaslatok, ajánlások készítése a MANET vezetősége, illetve a szakmai tagozat felkérésére.

A Dialízis Bizottság mindenkori feladatának tekinti a MANET-vezetőség, ezen belül az egyes bizottságok munkájának (például dialízisregiszter elkészítése, minimumfeltételek kidolgozása) szakmai támogatását.

A bizottság munkarendje

A bizottság tervezetten évi egy-két alkalommal tervez online bizottsági ülést, illetve írásban, e-mailben rendszeres kommunikációt, szakmai egyeztetéseket.

Egyéves munkaterv

- Invazív nefrológiai tevékenységek – akut és tartós dialízis-nagyvénakanül-implantáció, Seldinger-technikával történő percutan peritonealis dialíziskatéter behelyezése – végzésének szabályozása, szakmai, személyi és tárgyi minimumfeltételeinek deklarálása.
- Tenckhoff hasi PD-katéter-implantáció szakmai háttere nefrológiai vonatkozásban teljesen kidolgozott, ehhez szükség van az eljárás standardizálására és a perkután implantáció feltételeinek meghatározására vezető sebész kollégák bevonásával.
- Az asszisztált PD alkalmazási (szakmai) feltételeinek kidolgozása és ennek alapján a társuló költség/finanszírozási igények összeállítása.
- Aktív és folyamatos együttműködés a Regiszter Bizottsággal a dializált betegek regiszterének kifejlesztésében és indításában.
- Tudományos ülések, továbbképzések, szimpóziumok szervezése dialízis, illetve egyéb témakörökben.
- A bizottság tevékenységéről éves beszámolót készít.

Közép-hosszú távú terv

Az utóbbi években a dialíziskezelés kezdésére vonatkozóan új szemlélet van kialakulóban, miszerint el kell térni „egy mindenki számára megfelelő” megközelítéstől és ehelyett az individuális medicinát, dialíziskezelési módozatot kell alkalmazni. Ez az egyénre szabott kezelés magába foglalhatja a beteg céljait, preferenciáit, rehabilitációs feltételek biztosítását, lehetőséget ad az inkrementális dialízisre vagy palliatív kezelésre. Ez az új kezelési irányzat tekintettel van az életkorra, komorbid tényezőkre, de egyben biztosítható kell legyen a minőség és a betegbiztonság leghatékonyabb gyakorlata.

Bizottságunk szakmai irányelv elkészítését tervezi dialíziskezelési modalitások témakörben, amelyben már tekintetbe kívánjuk venni az előbbieken részletezett egyénre szabott

kezelés koncepcióját. A tervezett irányelvben az intézeti HD-kezelések mellett részletezni kívánjuk a konzervatív kezeléstől kezdve az inkremental dialíziskezelésen keresztül a különböző dialízismetodikák kombinációját és az asszisztált PD, valamint az otthoni HD alkalmazásának feltételrendszerét, szakmai és pénzügyi szempontrendszerét, azok potenciális előnyeit.

Nyitnunk kell a szakmánk határain kívülre is, megfelelő kapcsolatot kiépítve más társszakmákkal, ahol a dialíziskezelés különböző módozatainak beillesztése lényegesen javítja az érintett betegpopuláció hatékony kezelését, életminőségét, hospitalizációs igényét és a túlélést (kardiológia, hepatológia: például diuretikumrezisztens, asciteses betegek, cardiorenalis kórképek PD kezelése).

Humán erőforrás

Mindezekhez rendkívül fontos a megfelelő humán erőforrás biztosítása.

A krónikus és általános munkaerőhiány miatt a dialíziskezelés elsősorban szakmai, személyi, valamint tárgyi minimumfeltételeinek revíziója, módosítás kezdeményezése, előkészítése indokolt: orvos/szakorvos szükségessége, jelenlét vs. elérhetőség, segédápoló alkalmazása, dializáló nem doktor alkalmazása. Utóbbinak előfeltétele az MSc ápolóképzés, ami az Ápolási Bizottság hatásköre és feladata lehet.

Magyarországon a dialíziskezelés nemzetközi színvonalú, szigorú minőségi indikátorrendszernek és minőségbiztosítási rendszer elvárásainak folyamatos biztosításával, amelyek a szakma és elsősorban a betegek érdeke.

A minőség további megőrzésének egyik alapfeltétele a megfelelő pénzügyi háttér, amely lehetőséget kell, hogy nyújtson a speciális edukációt igénylő, specifikus tudással, rutinnal rendelkező szakdolgozók képzéséhez és megtartásához. A dializáló ápolók/nefrológiai szakápolók orvosi utasítások mentén önállóan végzik az invazív beavatkozású extrakorporális kezelések különböző módozatait nemcsak a krónikus dialízisben, hanem számos társszakma ellátási területén is (intenzív osztályok, járványkórházak, toxikológia stb.).

Mivel jelenleg hiányszakmának számít a nefrológus szakorvos, így számos intézetben szimultán kénytelen a nefrológus fekvő-, járó- és dialízis-területet is ellátni. Fontos ezen szakterület szerepe számos társszakma együttműködésében is: kritikus állapotú betegek ITO-kon, toxikológiai osztályokon, posztoperatív őrzőkben, infektológiai osztályokon, járványkórházakban, Covid-ITO-kon, kardiológiai intenzív osztályon stb. heveny veseelégtelenség miatt ágy melletti (mobil) dialíziskezelés biztosítása. Mindemmellett a dialízisellátók feladata az egyéb speciális extrakorporális kezelések (hemoperfúzió, cytosorb, terápiás plazmaferézis) nyújtása hematológiai, toxikológiai, multiorgan failure, hyperlipaema, immunvasculitis, neurológiai kórképekben.

Humán erőforrás vonatkozásában így nemcsak a szakdolgozók, hanem figyelmet kell kapjanak a megfelelő szakember utánpótlás vonatkozásában a dialízisben (is!) dolgozó nefrológusok is.

Magyar Nephrologiai Társaság Transzplantációs Bizottság. A jövőkép összefoglalása

REPORT Ádám

A veseátültetés jellegzetesen interdiszciplináris tevékenység, sikeressége mindig a különböző szakterületek jó együttműködésének az eredménye a tevékenység egyes fázisaiban, úgymint: donáció, recipiens előkészítése, immunológia, allokáció, vesetranszplantáció, transzplantációs utógondozás.

Ennek megfelelően a bizottság célja, hogy keretet és lehetőséget biztosítson az egyes részt vevő szakterületek képviselői közötti, elsősorban a Magyar Transzplantációs Társaság vezetésével fenntartott konstruktív munkakapcsolathoz, továbbá, hogy a veseátültetés nefrológiai vonatkozásai terén egyfajta szakmai háttérműhely-tevékenységgel segítse a MA-NET vezetőségének munkáját, valamint a Nephrologia és Dialízis Tagozat működését.

A bizottság szakmai feladatköréhez tartozik az Eurotranszplant várólista működtetésének a támogatása, az élő donoros veseátültetés nefrológiai-belgyógyászati tevékenységi köre, a halott donorból történő donáció során a donorvese nefrológiai alkalmasságának kérdésköre, a veseátültetés perioperatív időszakának a nefrológiai menedzsmentje, továbbá a veseátültetett betegek hosszú távú nefrológiai gondozása.

A rövid távú jövőkép meghatározó eleme az Eurotranszplant és az OVSZ Transzplantációs Igazgatósága által magas színvonalon biztosított halottdonor-vese allokációs folyamata, továbbá a vesetranszplantációs várólista informatikai és immunológiai kezelése, amely nemcsak a rövid, hanem a közép- és hosszú távú fejlődésnek is záloga.

Az élő donorból történő veseátültetés aktivitása az elmúlt évtizedben a korábbihoz képest háromszorosára növekedett,

ennek további növeléséhez rövid távon új szakmai megoldások bevezetése válik szükségessé, úgymint a vércsoport- és HLA-inkompatibilis vesetranszplantáció, továbbá a megfelelő donor-recipiens párok számának optimalizációjához a kereszt-donációs program kialakítása. Ezek a programok egyben az OVSZ informatikai és immunológiai labor tevékenységének a további fejlődésére is támaszkodnak. A közép- és hosszú távú jövő képe még kiegészülhet a biztonságos robotsebészetre támaszkodó szervkivételével is.

A vesetranszplantáció Magyarországon is a dialíziskezeléshez viszonyítva nemcsak jobb életminőséget és várható élettartamot biztosít, hanem egyben a dialíziskezeléshez viszonyítva a krónikus veseelégtelen betegek kezelésének az alacsonyabb egészséggazdasági kiadással járó módja, amelyet hazai viszonyok között az ÁSZ 2010-es V-0475 számú vizsgálatának eredménye is igazolt.

Az egészséggazdasági hatékonyság csak akkor teljesül, ha az átültetett vesék működési ideje kellőképpen hosszú, ezért ennek a biztosítására alapvetően fontos a magas szakmai színvonalú transzplantációs nefrológiai ellátás. Ennek megvalósítása, illetve továbbfejlesztése mindenképpen a közeljövő feladatai közé tartozik, beleértve ebbe az immunológiai monitorozást, a molekuláris patológia eszköztárával is rendelkező transzplantációs nefropatológiát és a molekuláris szintű vírusdiagnosztikát. A közeli, valamint a hosszú távú jövőkép része a jó szakmai eredményekhez a több évtizedes hazai hagyományon alapuló és a legjobb nemzetközi gyakorlatra épülő korszerű gyógyszeres terápia biztosítása is.

A Vesepótló Kezelések Regisztere Bizottság tervei

KULCSÁR Imre, WAGNER László

A Dialízis Regiszter megújítása

Már a 2021-es adatgyűjtést megváltoztatjuk az eddigiekhez képest.

Az új adatlapok tervezése folyamatban van. Lényeges változás, hogy a kérdések kompatibilisek lesznek az ERA Regiszterrel, de annál kicsit több információt biztosítanak hazai (szakmai és egészségpolitikai) vizsgálatok számára.

Azonnali terv, hogy egyelőre létrehozunk egy úgynevezett aggregált adatokat tartalmazó regisztert. Ebből azonban nem lehet túlélésre vonatkozó következtetéseket levonni (holott az ellátás egyik legfontosabb mutatója a betegek túlélése).

Ezért a közeli jövőben meg kell teremteni annak a lehetőségét, hogy egyéni betegregisztert hozhassunk létre (ezt is ERA-kompatibilis módon). Ebben minden, dialízisre kerülő beteg és az ő egész életútja követve lenne. Ehhez már nem elég a dialíziscentrumok önkéntes adatszolgáltatása, hanem – mivel ez már régóta egy adminisztratív, szakmai és informatikai teher – kormányzati anyagi támogatásra és a rendelet betartásának hatósági ellenőrzésére is szükség van.

Vesetranszplantált betegek regisztere

Jelenleg a transzplantációs várólisták adatait, továbbá a különböző szervek átültetésének adatait az OVSZ tartja nyilván

– kiválóan. Az átültetésen átesett betegeket a transzplantálócentrumok gondozzák, de az ő sorsuknak alakulásáról (hogyan tudniillik ki halt meg vagy került vissza dialízisbe az év során, vagy hányan élnek jól működő grafftal az év végén) nincs országos összesített adat. Ebben szükség volna a Magyar Transzplantációs Társaság segítségére – de ők is anyagi támogatásra szorúlnak ez ügyben.

A vesepótló kezelések regisztere (KRT Registry) csak úgy működhet, hogy mindkét betegcsoport adatait összeadjuk! Ez az egész világon így van.

Szeretnénk, ha 2021 vonatkozásában már legalább aggregált adatokhoz juthatnánk az MTT részéről. Ha megvalósul az egyéni regiszter, akkor ebben mindkét betegcsoportnak benne kell lennie. Nemcsak azért, mert ez a nemzetközi trend, hanem a két csoportban a páciensek oda-vissza mozognak, azaz a mindkét terápiával megnövelt túlélés csak így számítható.

Ezek rövid távú tervek.

Pár éven belül meg kell teremteni a hazai CKD Regisztert is.

Az ERA (European Renal Association) már tervezi, hogy a regisztert, amely most a CKD 5D stádiumot tartalmazza, kiterjeszti a CKD 4-5. stádiumokra is.

Közép-, illetve hosszú távon a létező regiszter több adattal is (laborparaméterek, komorbiditások, tápláltság, BMI, dialízisparaméterek stb.) bővíthető.

Informatikai/Regisztr Bizottság jövőképe

AMBRUS Csaba, FINTHA Attila, TISLÉR András

A bizottság célja: operatív módon hozzájárulni betegség-specifikus regiszterek kialakításához, fejlesztéséhez és működtetéséhez, valamint támogatás nyújtása a társaság tevékenységével, illetve szélesebb körben a nefrológiai betegellátással, oktatással, kutatással, társadalmi és szakmai kapcsolattartással összefüggő informatikai kérdésekben.

A társaság égisze alatt jelenleg két regiszter működik: a Magyar Vasculitis Regiszter és az Országos Vesebiopszia Regiszter, amelyekhez szervesen kapcsolódik a külön bizottság által felügyelt Vesepótló Kezelések Regisztere.

- A Magyar Vasculitis Regiszterbe 2013 óta folyamatosan gyűjtjük az ANCA-asszociált vasculitisben megbetegedettek adatait, és a továbbiakban célunk a betegek hosszú távú sorsának, köztük morbiditásának megismerése.
- A 2017 óta működő Országos Vesebiopszia Regiszterbe eddig több mint 1500 beteg adatai kerültek. Célunk a Magyarországon vesebiopszián áteső betegek patológiai és klinikai adatainak folyamatos, mind szélesebb körű gyűjtése, az eredmények rendszeres összesítése és publikálása, valamint azok nemzetközi kontextusba helyezése.

Közép- és hosszú távon elsősorban a moduláris felépítésű Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Tér remélt fejlesztésével, strukturált, lekérdezhető egészségügyi adatokat tartalmazó (klinikai, laboratóriumi, patológiai stb.), illetve a betegmenedzsmentet felölelő modulok hálózatos összekapcsolásával több, a betegellátást, betegbiztonságot szolgáló, nefrológiai

fókuszú adatbázis kialakítására nyílt lehetőség (en.wikipedia.org/wiki/SNOMED_CT). Természetesen az ez irányú sikeres működéshez a társaságon túlmutató fejlesztésekre van szükség. Mindemellett ilyen jellegű adatbázis a lehetőségek közé tartozik:

- Országos krónikus vesebetegség regiszter az elérhető eGFR- és proteinuriaadatok felhasználásával.
- Transzplantációs várólistán levő betegek aktuális transzplantálhatóságának megítéléséhez szükséges adatokat naprakészen tartó regiszter, ami a betegellátásban résztvevők számára (gondozóorvos, transzplantációs team) közös platformot képezhet.
- Keresztdonációs adatbázis, ami a jogi, szakmai, hozzáállásbeli akadályok leküzdése után a potenciális donor-recipient párok/láncok hatékony kialakítását teheti lehetővé.
- A betegbiztonság területét illetően (nemzetközi törekvésekhez hasonlóan) a vesefunkciónak, egyéb betegjellemzőknek és hatóanyagnak megfelelő gyógyszerdózis kiválasztását támogató adatbázis/webes felület, amely alapján a kezelőorvos akár a felírás során is kaphat betegspecifikus segítséget, figyelemfelhívást a megfelelő dózis rendelése érdekében (<https://bit.ly/3I065d6>, <https://bit.ly/35p4axm>).

A fentiek mellett természetesen egyéb betegség-specifikus regiszterek kialakítása is tervezhető/támogatható (például lupus nephritis, ADPKD, ritka vesebetegségek stb.), ugyanakkor ez elsősorban az adott területtel mélyebben foglalkozó kutatók, klinikusok aktivitásán múlik.

A nefrológiai betegellátás struktúrájának, teljesítményének és az ezekkel kapcsolatos terveink ismertetése

MOLNÁR Gergő Attila, WITTMANN István

A vesebetegek ellátásában a fekvőbeteg-ellátás, járóbeteg-ellátás, valamint az utóbbin belül a dialízis is egyaránt kiemelt jelentőségű. A fentiek mindegyike más módon finanszírozott, részben más egészségügyi szolgáltatók is végzik, ezért érdemes külön áttekinteni őket.

Jelentős különbség a többi orvosi szakmához képest, hogy a vesebeteg-ellátásban jelentős szerepet visz a közfinanszírozott magánellátás. A másik fontos elem az, hogy a vesepótló kezelések közé tartozó transzplantáció előkészítésében és a transzplantáltak utógondozásában szoros együttműködésben vagyunk a transzplantációs sebészekkel.

További különlegessége szakmánknak az, hogy egy népegészségügyi szempontból nagyon fontos, bár kevésbé elismert betegcsoportért, az idült vesebetegekért (chronic kidney disease – CKD) is felelősek vagyunk. Az ebbe a csoportba tartozók száma ma hazánkban 1,5 millióra tehető. Az előrehaladott CKD-s betegek gondozása nagy terhet ró a nefrológiára (mind

a fekvő-, mind pedig a járóbeteg-ellátásra), a korai stádiumúak felismerése általános orvosi feladatot is jelent, amelynek megvalósítása óriási kihívás a nefrológusoknak.

A szakmánk olyan, hogy egy nagy népbetegség diagnózisát és kezelését kell részben irányítanunk, másrészt végeznünk, ugyanakkor számos olyan viszonylag ritkább betegséggel is foglalkozunk, amelyek ismerete nagy nefrológiai elmélyülést és komoly kórházi háttérrel igényel.

Mindezek magyarázzák, hogy a nefrológiában jelentős feladat hárul a kórházi szakellátásra.

Nefrológiai fekvőbeteg-szakellátás

Az 1. táblázatban mutatjuk a hazai, nefrológiai ágylétszámokat, megyei és fővárosi bontás szerint. Messze a legtöbb nefrológiai ágy Budapesten működik, ami lélekszámarányosan is az élbolyban helyezkedik el. Felhívjuk azonban a figyelmet arra, hogy

1. táblázat. Nefrológiai ágyak száma megyénként, az ágyszám szerinti sorrendbe rendezve

Megye	Lakosság (ezer fő)	Nefrológiai ágyak száma	Nefrológiai ágyak/ezzer fő
Budapest	1756	162	0,092
Szabolcs-Szatmár-Bereg	563	45	0,080
Baranya	368	40	0,109
Hajdú-Bihar	534	34	0,064
Komárom-Esztergom	298	32	0,107
Bács-Kiskun	511	25	0,050
Békés	347	25	0,072
Borsod-Abaúj-Zemplén	661	25	0,038
Győr-Moson-Sopron	455	25	0,055
Somogy	309	25	0,081
Veszprém	344	22	0,064
Csongrád-Csanád	404	20	0,050
Fejér	418	20	0,048
Pest	1234	20	0,016
Jász-Nagykun-Szolnok	376	19	0,051
Heves	299	16	0,054
Vas	253	15	0,054
Tolna	224	8	0,036
Zala	275	8	0,029
Nógrád	194	5	0,026

Adatok forrása: Nemzeti Népegészségügyi Központ (NNK).

az ágyszámok az egyes megyék között 5–45 között szóródnak (lélekszámarányosan pedig 0,016 és 0,109 ágy/ezer fő lakos közötti értéket vesz fel). Megmagyarázhatatlanul alacsonynak tartjuk az alsó régióban elhelyezkedő megyék értékeit, és a tízszeres szóródás is nehezen értelmezhető. Így van ez akkor is, ha nyilvánvalóan az egyetemi központokban magasabb ágyszámra

és arányra van szükség. Javasoljuk az utolsó néhány megyében az ágylétszám újragondolását.

Az egyes intézmények fekvőbetegágya száma is nagyon változó, 5 (Baja, Kalocsa, Gyula, Sopron, Hatvan, Esztergom, Salgótarján, Cegléd, Siófok, Mátészalka) és 40 (Pécs, II. Bel) között alakul (2. táblázat).

2. táblázat. Nefrológiai fekvőbetegágyak száma és progresszivitási szintje egészségügyi szolgáltatóként, megyénkénti csoportosításban

Magye megnevezése	Szolgáltató neve	Telephely	Szervezeti egység megnevezése	Ágyszám	Progresszivitási szint
Bács-Kiskun	Bajai Szent Rókus Kórház	6500 Baja, Rókus utca 10.	belgyógyászati osztály	5	II.
Bács-Kiskun	Bács-Kiskun Megyei Kórház, a Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar Oktató Kórháza	6300 Kalocsa, Kossuth Lajos utca 34–36.	belgyógyászati osztály	5	II.
Bács-Kiskun	Bács-Kiskun Megyei Kórház, a Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar Oktató Kórháza	6000 Kecskemét, Nyíri út 38.	II. belgyógyászati osztály, nefrológiai részleg	15	II.
Baranya	Pécsi Tudományegyetem	7624 Pécs, Pacsirta utca 1.	II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nefrológiai, Diabetológiai Centrum, nefrológia	40	III.
Békés	Békés Megyei Központi Kórház	5600 Békéscsaba, Gyulai út 18.	nefrologia	20	II.
Békés	Békés Megyei Központi Kórház	5700 Gyula, Semmelweis utca 1.	nefrologia	5	II.
Borsod-Abaúj-Zemplén	Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Központi Kórház És Egyetemi Oktatókórház	3526 Miskolc, Szentpéteri kapu 72–76. 3086/6. hrsz.	nefrologiai osztály	25	III.
Csongrád	Szegedi Tudományegyetem	6724 Szeged, Kálvária sugárút 57.	nefrologiai osztály	20	III.
Fejér	Szent Pantaleon Kórház-Rendelőintézet, Dunaújváros	2400 Dunaújváros, Korányi Sándor utca 4–6.	belgyógyászati összevont osztály	10	II.
Fejér	Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház	8000 Székesfehérvár, Seregélyesi út 3.	II. belgyógyászat	10	II.
Főváros	Dél-pesti Centrumkórház-Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet	1097 Budapest, Nagyváradi tér 1.	belgyógyászati, angiológiai és nefrológiai osztály	15	II.
Főváros	Péterfy Kórház-Rendelőintézet és Manninger Jenő Országos Traumatológiai Intézet	1076 Budapest, Péterfy Sándor utca 8–20.	I. belgyógyászati osztály	20	III.
Főváros	Szent Margit Kórház	1032 Budapest, Bécsi út 132.	II. belgyógyászati osztály	20	III.
Főváros	Semmelweis Egyetem	1083 Budapest, Korányi Sándor utca 2/A.	nefroimmunológiai összevont osztály	15	III.
Főváros	Magyar Honvédség Egészségügyi Központ	1134 Budapest, Róbert Károly körút 44.	III. belgyógyászati osztály	20	II.
Főváros	Bajcsy-Zsilinszky Kórház és Rendelőintézet	1106 Budapest, Maglódi út 89–91.	nefrologiai osztály	15	II.
Főváros	Uzsoki Utcai Kórház	1145 Budapest, Uzsoki utca 29–41.	immunológiai nefrológiai osztály	28	III.
Főváros	Szent Imre Egyetemi Oktatókórház	1115 Budapest, Tétényi út 12–16.	belgyógyászati mátrix osztály	27	III.
Főváros	Szent Imre Egyetemi Oktatókórház	1115 Budapest, Tétényi út 12–16.	belgyógyászati jellegű mátrix fekvőbeteg magánszolgáltatás	2	III.

2. táblázat. Folytatás

Megye megnevezése	Szolgáltató neve	Telephely	Szervezeti egység megnevezése	Ágyszám	Progresszívítási szint
Győr-Moson-Sopron	Petz Aladár Egyetemi Oktató Kórház	9024 Győr, Vasvári Pál utca 2–4.	emelt szintű betegellátó részleg (12 ágy)	0	III.
Győr-Moson-Sopron	Petz Aladár Egyetemi Oktató Kórház	9024 Győr, Vasvári Pál utca 2–4.	III. belgyógyászati összevont osztály	20	III.
Győr-Moson-Sopron	Soproni Erzsébet Oktató Kórház És Rehabilitációs Intézet	9400 Sopron, Győri út 15.	kardiológiai-belgyógyászati összevont osztály	5	II.
Hajdú-Bihar	Debreceni Egyetem	4032 Debrecen, Nagyerdei körút 98.	Belgyógyászati Klinika, nefrológia	24	III.
Hajdú-Bihar	Debreceni Egyetem	4031 Debrecen, Bartók Béla út 2–26.	belgyógyászati osztály	10	II.
Heves	Markhot Ferenc Oktatókórház és Rendelőintézet	3300 Eger, Knézich Károly utca 1.	belgyógyászati osztály	11	II.
Heves	Albert Schweitzer Kórház-Rendelőintézet	3000 Hatvan, Balassi Bálint út 16.	belgyógyászati osztály	5	II.
Jász-Nagykun-Szolnok	Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Hetényi Géza Kórház-Rendelőintézet	5000 Szolnok, Tószegi út 21.	nefrológiai osztály	19	III.
Komárom-Esztergom	Vaszary Kolos Kórház, Esztergom	2500 Esztergom, Petőfi Sándor utca 26–28.	I. belgyógyászati osztály	5	II.
Komárom-Esztergom	Szent Borbála Kórház	2800 Tatabánya, Dózsa György út 77.	nefrológiai osztály	27	II.
Nógrád	Szent Lázár Megyei Kórház	3100 Salgótarján, Füleki út 54–56.	belgyógyászati osztály	5	II.
Pest	Toldy Ferenc Kórház és Rendelőintézet	2700 Cegléd, Törteli út 1–3.	I. belgyógyászati osztály	5	II.
Pest	Pest Megyei Flór Ferenc Kórház	2143 Kistarcsa, Semmelweis tér 1.	V. belgyógyászati osztály nefrológiai profillal	15	II.
Somogy	Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház	7400 Kaposvár, Tallián Gyula utca 20–32.	nefrológiai osztály	20	II.
Somogy	Siófoki Kórház-Rendelőintézet	8600 Siófok, Semmelweis utca 1.	belgyógyászati mátrix osztály	5	II.
Szabolcs-Szatmár-Bereg	Szent Damján Görögkatolikus Kórház	4600 Kisvárd, Árpád út 26.	belgyógyászati osztály	7	II.
Szabolcs-Szatmár-Bereg	Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kórházak és Egyetemi Oktatókórház	4700 Mátészalka, Kórház utca 2–4.	belgyógyászati osztály	5	II.
Szabolcs-Szatmár-Bereg	Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kórházak és Egyetemi Oktatókórház	4400 Nyíregyháza, Szent István utca 68.	I. belgyógyászati osztály, nefrológiai részleg	33	III.
Tolna	Tolna Megyei Balassa János Kórház	7100 Szekszárd, Béri Balogh Ádám utca 5–7.	I. belgyógyászati osztály	8	II.
Vas	Markusovszky Egyetemi Oktatókórház	9700 Szombathely, Markusovszky utca 5.	nefrológiai osztály	15	III.
Veszprém	Magyar Imre Kórház	8400 Ajka, Korányi Frigyes utca 1.	belgyógyászati osztályhoz kapcsolódó őrző	2	II.
Veszprém	Magyar Imre Kórház	8400 Ajka, Korányi Frigyes utca 1.	belgyógyászati osztály	8	II.
Veszprém	Csolnoky Ferenc Kórház	8200 Veszprém, Kórház utca 1.	nefrológia	12	II.
Zala	Kanizsai Dorottya Kórház	8800 Nagykanizsa, Szekeres József utca 2–8.	belgyógyászati osztály	5	II.
Zala	Zala Megyei Szent Rafael Kórház	8900 Zalaegerszeg, Zrínyi Miklós út 1.	belgyógyászati I. – összevont fekvőbeteg-ellátó osztály	8	II.

Adatok forrása: NNK.

A földrajzi megoszlás is egyenetlen, a Dunától keletre öt, a Dunántúlon három III. progresszivitási szintű nefrológiai fekvőbetegosztály található (1. ábra). A dunántúli osztályok a határ mentén helyezkednek el és a Dunántúl közepén nincs ilyen osztály, ezért, tisztán földrajzi és elérhetőségi szempontok alapján, megfontolandó Veszprém felfejlesztése III. progresszivitási szintre. Természetesen a földrajzi megfontoláson túl egyéb szempontok figyelembevételére is feltétlenül szükség lenne. Az ellátás erősítése szempontjából, esetleg alternatív lehetőségként, felmerül Pápán egy II. progresszivitási szintű osztály kialakítása.

Hasonlóan, földrajzilag két további „üres” terület észlelhető még hazánkban, az egyik a Balatontól délre, a másik Bács-Kiskun megye közepén rajzolódik ki. A Balatontól délre elhelyezkedő térségben azonban nem található olyan kórház, ahol nefrológia kialakítható lenne, Bács-Kiskun megye közepén azonban felmerül helyszíneként Kiskunhalas. Ez utóbbi helyszínt a régió felelős nefrológusával, dr. Ábrahám György professzor úrral egyeztetjük.

A 3. táblázat a 2019-es és a 4. táblázat a 2020-as fekvőbeteg-ellátás teljesítményi adatait tartalmazza országos összesítésben. Feltűnő, hogy 2020-ban, finanszírozási eset szintjén, mintegy 35%-os, illetve súlyszám szempontjából 25%-os csök-

kenés tapasztalható, minden bizonnyal a Covid-19-járvány következtében. A case-mix index is mérséklődött. Ezek a változások mindenképpen figyelembe veendőek, de mi igyekeztünk a legfrissebb adatokkal dolgozni, ezért a részletes analízist a fekvőbeteg-ellátás esetében a 2020-as adatokkal végeztük el. Arra is fel kell hívni a figyelmet, hogy a Covid-19-járvány még valószínűleg sokáig velünk marad, ezért az egészségügyi teljesítményeket ennek figyelembevételével kell követni.

Az összesített, országos adatok után bemutatjuk a megyékre lebontott fekvőbeteg-ellátási teljesítmény számait is (5. táblázat). Az első oszlopban a lakosságszám, a másodikban a finanszírozási eset, majd a teljes eset, a hosszú nap, a súlyszám, a case-mix index, ennek eltérése az országos átlagtól, az elszámlolt ápolási nap, a normatív nap, az elszámlolt nap/finanszírozott eset és végül a normatív nap/finanszírozott eset került feltüntetésre. A továbbiakban a fekvőbeteg-ellátás bemutatása ebben a szerkezetben történik. Amit még megteszünk a továbbiakban, az az, hogy rangsort állítunk fel, ami azt jelenti, hogy átrendezzük a táblázatot egy-egy paraméter csökkenő rangsorba rendezése révén. Ennek olyan előnye lehet, hogy világosan látjuk a különbségeket és az ehhez tartozó egyéb paraméterekkel is össze tudjuk vetni.

3. táblázat. A nefrológiai szakma kóddal jelentett fekvőbeteg-ellátással kapcsolatos országos, összesített NEAK-adatok a 2019-es évre vonatkozóan

Fekvőbeteg- és kúraszerű ellátás összesített teljesítményadatai								
Időszak: 2019. január–december								
Országos összesen								
Aktív ápolások								
Szakma		Finanszírozási eset	Teljes eset	Hosszú nap	Súlyszám			Case-mix index
Kód	Megnevezés				összeg	hosszú napé	összesen	
0105	Nefrológia	20 198	18 596	2 388,97	22 773,30	59,72	22 833,02	1,22786

Forrás: NEAK 2019. (1)

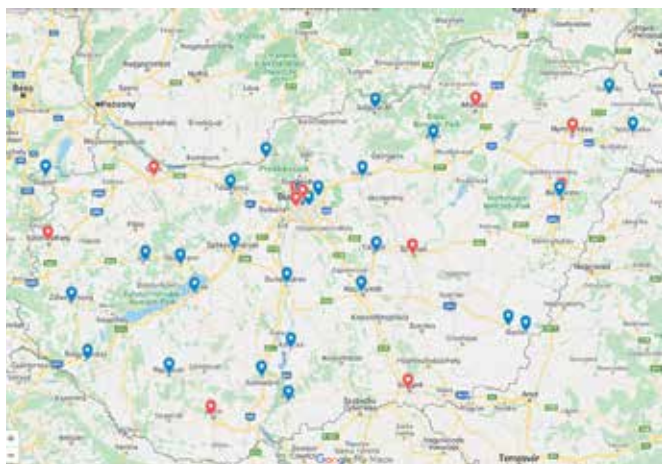
4. táblázat. A nefrológiai szakma kóddal jelentett fekvőbeteg-ellátással kapcsolatos országos, összesített NEAK-adatok a 2020-as évre vonatkozóan

Fekvőbeteg- és kúraszerű ellátás összesített teljesítményadatai								
Időszak: 2020. január–december								
Országos összesen								
Aktív ápolások								
Szakma		Finanszírozási eset	Teljes eset	Hosszú nap	Súlyszám			Case-mix index
Kód	Megnevezés				összeg	hosszú napé	összesen	
0105	Nefrológia	14 986	16 127	2 417,94	18 228,12	60,45	18 288,57	1,13406

Forrás: NEAK 2020. (1)

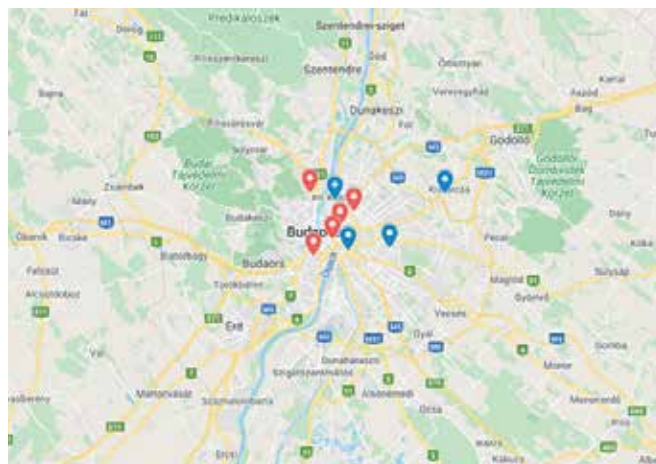
1. ábra. Nefrológiai fekvőbeteggyekkel rendelkező egészségügyi intézmények

- 📍 II. progresszivitási szint
- 📍 III. progresszivitási szint



2. ábra. Nefrológiai fekvőbeteggyekkel rendelkező egészségügyi intézmények Budapesten belül

- 📍 II. progresszivitási szint
- 📍 III. progresszivitási szint



Cm index eltérése az országos átlagtól	Elszámolt ápolási nap	Normatív nap	Elszámolt nap/finanszírozási eset	Normatív nap/finanszírozási eset
0,02884	181 545	175 141	9,0	8,7

Cm index eltérése az országos átlagtól	Elszámolt ápolási nap	Normatív nap	Elszámolt nap/finanszírozási eset	Normatív nap/ finanszírozási eset
-0,08162	14 2152	14 7275	9,5	9,8

5. táblázat. A nefrológiai szakmakóddal jelentett fekvőbeteg-ellátással kapcsolatos NEAK-adatok, megyénkénti bontásban

Fekvőbeteg- és kúraszerű ellátás összesített teljesítményadatai							
Időszak: 2020. január–december							
Megyénkénti adatok							
Aktív ápolások, szakmakód: 0105, Nefrológia							
Megye	Lakosság 1000 főben	Finanszírozási eset	Teljes eset	Hosszú nap	Súlyszám		
Megnevezés					összeg	hosszú napé	összesen
Budapest	1756	3 489	3 799	1 042,08	4 242,69	26,05	4 268,74
Baranya	368	1 650	1 845	238,23	1 983,88	5,96	1 989,84
Bács-Kiskun	511	45	50	3,94	51,67	0,10	51,77
Békés	347	873	966	20,82	1 013,17	0,52	1 013,69
Borsod-Abaúj-Zemplén	661	557	609	8,89	689,53	0,22	689,75
Csongrád-Csanád	404	551	588	54,20	713,99	1,35	715,35
Fejér	418	409	432	132,17	471,47	3,30	474,77
Győr-Moson-Sopron	455	925	982	135,08	966,19	3,38	969,56
Hajdú-Bihar	534	1 461	1 541	162,68	1 947,83	4,07	1 951,90
Heves	299	283	289	27,94	348,04	0,70	348,74
Jász-Nagykun-Szolnok	376	360	367	43,41	452,53	1,09	453,61
Komárom-Esztergom	298	912	973	50,95	1 071,08	1,27	1 072,35
Nógrád	194	108	130	9,26	131,08	0,23	131,31
Pest	1234	531	552	132,25	683,99	3,31	687,30
Somogy	309	704	734	10,89	852,46	0,27	852,73
Szabolcs-Szatmár-Bereg	563	1 220	1 285	234,51	1 522,21	5,86	1 528,07
Tolna	224	143	155	81,45	173,75	2,04	175,79
Vas	253	13	15	0,00	17,37	0,00	17,37
Veszprém	344	558	610	25,57	639,52	0,64	640,16
Zala	275	195	206	3,62	255,67	0,09	255,76

Forrás: NEAK 2020. (1)

6. táblázat. A nefrológiai szakmakóddal jelentett fekvőbeteg-ellátással kapcsolatos NEAK-adatok, megyénkénti bontásban, a finanszírozási esetek száma és a teljes esetszám alapján képzett sorrendben

Fekvőbeteg- és kúraszerű ellátás összesített teljesítményadatai							
Időszak: 2020. január–december							
Megyénkénti adatok							
Aktív ápolások, szakmakód: 0105, Nefrológia							
Megye	Lakosság 1000 főben	Finanszírozási eset	Teljes eset	Hosszú nap	Súlyszám		
Megnevezés					összeg	hosszú napé	összesen
Budapest	1756	3 489	3 799	1 042,08	4 242,69	26,05	4 268,74
Baranya	368	1 650	1 845	238,23	1 983,88	5,96	1 989,84
Hajdú-Bihar	534	1 461	1 541	162,68	1 947,83	4,07	1 951,90

Case-mix index	Cm index eltérése az országos átlagtól	Elszámolt ápolási nap	Normatív nap	Elszámolt nap/finanszírozási eset	Normatív nap/finanszírozási eset
1,12356	-0,01050	37 647,0	34 862,54	10,8	10,0
1,07869	-0,05537	14 181,0	15 027,75	8,6	9,1
1,03126	-0,10280	495,0	435,54	11,0	9,7
1,04971	-0,08435	7 485,0	8 691,37	8,6	10,0
1,13194	-0,00212	3 855,0	5 459,22	6,9	9,8
1,21743	0,08337	4 667,0	5 186,20	8,5	9,4
1,09895	-0,03511	4 305,0	3 966,06	10,5	9,7
0,98779	-0,14627	9 250,0	8 844,57	10,0	9,6
1,26657	0,13251	10 615,0	14 518,73	7,3	9,9
1,20782	0,07375	3 035,0	2 866,47	10,7	10,1
1,23731	0,10325	3 168,0	3 703,23	8,8	10,3
1,10262	-0,03144	8 317,0	8 890,97	9,1	9,8
1,01177	-0,12229	1 000,0	1 073,77	9,3	10,0
1,24541	0,11135	6 557,0	5 733,41	12,4	10,8
1,16142	0,02736	5 501,0	6 818,72	7,8	9,7
1,18901	0,05495	13 220,0	12 380,47	10,8	10,1
1,13543	0,00137	1 891,0	1 505,50	13,2	10,5
1,12374	-0,01032	130,0	118,46	9,7	8,8
1,04907	-0,08499	4 826,0	5 244,46	8,7	9,4
1,24316	0,10910	2 007,0	1 947,66	10,3	10,0

Case-mix index	Cm index eltérése az országos átlagtól	Elszámolt ápolási nap	Normatív nap	Elszámolt nap/finanszírozási eset	Normatív nap/finanszírozási eset
1,12356	-0,01050	37 647,0	34 862,54	10,8	10,0
1,07869	-0,05537	14 181,0	15 027,75	8,6	9,1
1,26657	0,13251	10 615,0	14 518,73	7,3	9,9

6. táblázat. Folytatás

Megye		Finanszírozási eset	Teljes eset	Hosszú nap	Súlyszám		
Megnevezés	Lakosság 1000 főben				összeg	hosszú napé	összesen
Szabolcs-Szatmár-Bereg	563	1 220	1 285	234,51	1 522,21	5,86	1 528,07
Győr-Moson-Sopron	455	925	982	135,08	966,19	3,38	969,56
Komárom-Esztergom	298	912	973	50,95	1 071,08	1,27	1 072,35
Békés	347	873	966	20,82	1 013,17	0,52	1 013,69
Somogy	309	704	734	10,89	852,46	0,27	852,73
Veszprém	344	558	610	25,57	639,52	0,64	640,16
Borsod-Abaúj-Zemplén	661	557	609	8,89	689,53	0,22	689,75
Csongrád-Csanád	404	551	588	54,20	713,99	1,35	715,35
Pest	1234	531	552	132,25	683,99	3,31	687,30
Fejér	418	409	432	132,17	471,47	3,30	474,77
Jász-Nagykun-Szolnok	376	360	367	43,41	452,53	1,09	453,61
Heves	299	283	289	27,94	348,04	0,70	348,74
Zala	275	195	206	3,62	255,67	0,09	255,76
Tolna	224	143	155	81,45	173,75	2,04	175,79
Nógrád	194	108	130	9,26	131,08	0,23	131,31
Bács-Kiskun	511	45	50	3,94	51,67	0,10	51,77
Vas	253	13	15	0,00	17,37	0,00	17,37

Forrás: NEAK 2020. (1)

A 6. táblázatban a finanszírozási esetek és a teljes esetszám alapján állítottuk fel a rangsort. Mivel ezek döntően függenek a lakosságszámtól, nem meglepő, hogy az első helyre Budapest került. Ezt követi két egyetemi centrummal rendelkező megye,

Baranya és Hajdú-Bihar megye. A case-mix index tekintetében Hajdú-Bihar megye áll a legjobban. Az első hármast Szabolcs-Szatmár-Bereg megye követi még 1000 fölötti esetszámmal, minden más megye ez alatti. Csongrád-Csanád megye is ebbe

7. táblázat. A nefrológiai szakmakóddal jelentett fekvőbeteg-ellátással kapcsolatos NEAK-adatok, megyénkénti bontásban, a hosszú ápolási napok alapján képzett sorrendben

Fekvőbeteg- és kúraszerű ellátás összesített teljesítményadatai							
Időszak: 2020. január–december							
Megyénkénti adatok							
Aktív ápolások, szakmakód: 0105, Nefrológia							
Megye		Finanszírozási eset	Teljes eset	Hosszú nap	Súlyszám		
Megnevezés	Lakosság 1000 főben				összeg	hosszú napé	összesen
Budapest	1756	3 489	3 799	1 042,08	4 242,69	26,05	4 268,74
Baranya	368	1 650	1 845	238,23	1 983,88	5,96	1 989,84
Hajdú-Bihar	534	1 461	1 541	162,68	1 947,83	4,07	1 951,90
Szabolcs-Szatmár-Bereg	563	1 220	1 285	234,51	1 522,21	5,86	1 528,07
Győr-Moson-Sopron	455	925	982	135,08	966,19	3,38	969,56
Komárom-Esztergom	298	912	973	50,95	1 071,08	1,27	1 072,35
Békés	347	873	966	20,82	1 013,17	0,52	1 013,69
Somogy	309	704	734	10,89	852,46	0,27	852,73
Veszprém	344	558	610	25,57	639,52	0,64	640,16

Case-mix index	Cm index eltérése az országos átlagtól	Elszámolt ápolási nap	Normatív nap	Elszámolt nap/finanszírozási eset	Normatív nap/finanszírozási eset
1,18901	0,05495	13 220,0	12 380,47	10,8	10,1
0,98779	-0,14627	9 250,0	8 844,57	10,0	9,6
1,10262	-0,03144	8 317,0	8 890,97	9,1	9,8
1,04971	-0,08435	7 485,0	8 691,37	8,6	10,0
1,16142	0,02736	5 501,0	6 818,72	7,8	9,7
1,04907	-0,08499	4 826,0	5 244,46	8,7	9,4
1,13194	-0,00212	3 855,0	5 459,22	6,9	9,8
1,21743	0,08337	4 667,0	5 186,20	8,5	9,4
1,24541	0,11135	6 557,0	5 733,41	12,4	10,8
1,09895	-0,03511	4 305,0	3 966,06	10,5	9,7
1,23731	0,10325	3 168,0	3 703,23	8,8	10,3
1,20782	0,07375	3 035,0	2 866,47	10,7	10,1
1,24316	0,10910	2 007,0	1 947,66	10,3	10,0
1,13543	0,00137	1 891,0	1 505,50	13,2	10,5
1,01177	-0,12229	1 000,0	1 073,77	9,3	10,0
1,03126	-0,10280	495,0	435,54	11,0	9,7
1,12374	-0,01032	130,0	118,46	9,7	8,8

a mezőnybe került, de majd látni fogjuk, hogy Szegednek ki-magasló járóbetegszámai vannak. Az utolsó hat megye értékei megmagyarázhatatlanul alacsonyak (kódolási hiba?), és Vas megye extrém alacsony adatai figyelemfelkeltők.

A hosszú ápolási napok szerinti rangsor (7. táblázat) elejére, érthető módon, azok a megyék kerültek, amelyek sok beteget látnak el. Ebből a szempontból jelentősebb a különbség a főváros és a megyék között, mert ugyan a budapesti teljes esetszám fele

Case-mix index	Cm index eltérése az országos átlagtól	Elszámolt ápolási nap	Normatív nap	Elszámolt nap/finanszírozási eset	Normatív nap/finanszírozási eset
1,12356	-0,01050	37 647,0	34 862,54	10,8	10,0
1,07869	-0,05537	14 181,0	15 027,75	8,6	9,1
1,26657	0,13251	10 615,0	14 518,73	7,3	9,9
1,18901	0,05495	13 220,0	12 380,47	10,8	10,1
0,98779	-0,14627	9 250,0	8 844,57	10,0	9,6
1,10262	-0,03144	8 317,0	8 890,97	9,1	9,8
1,04971	-0,08435	7 485,0	8 691,37	8,6	10,0
1,16142	0,02736	5 501,0	6 818,72	7,8	9,7
1,04907	-0,08499	4 826,0	5 244,46	8,7	9,4

7. táblázat. Folytatás

Megye		Finanszírozási eset	Teljes eset	Hosszú nap	Súlyszám		
Megnevezés	Lakosság 1000 főben				összeg	hosszú napé	összesen
Borsod-Abaúj-Zemplén	661	557	609	8,89	689,53	0,22	689,75
Csongrád-Csanád	404	551	588	54,20	713,99	1,35	715,35
Pest	1234	531	552	132,25	683,99	3,31	687,30
Fejér	418	409	432	132,17	471,47	3,30	474,77
Jász-Nagykun-Szolnok	376	360	367	43,41	452,53	1,09	453,61
Heves	299	283	289	27,94	348,04	0,70	348,74
Zala	275	195	206	3,62	255,67	0,09	255,76
Tolna	224	143	155	81,45	173,75	2,04	175,79
Nógrád	194	108	130	9,26	131,08	0,23	131,31
Bács-Kiskun	511	45	50	3,94	51,67	0,10	51,77
Vas	253	13	15	0,00	17,37	0,00	17,37

Forrás: NEAK 2020. (1)

látható Baranyában, de a hosszú ápolási napok száma már csak az ötöde. Az utolsó helyezett hat megyében szinte nincs hosszú ápolási nap, igaz, hogy az utolsó háromban teljes eset is alig van.

A hosszú ápolási nap/finanszírozott esetszám hányados (8. táblázat) annál jobb, minél alacsonyabb. Nyilvánvalóan azt a néhány megyét, ahol szinte nincs is finanszírozott eset, ki kell

8. táblázat. A nefrológiai szakmakóddal jelentett fekvőbeteg-ellátással kapcsolatos NEAK-adatok, megyénkénti bontásban, a hosszú ápolási napok és a finanszírozott esetszám hányadosa alapján képzett sorrendben

Fekvőbeteg- és kúraszerű ellátás összesített teljesítményadatai							
Időszak: 2020. január–december							
Megyéenkénti adatok							
Aktív ápolások, szakmakód: 0105, Nefrológia							
Megye		Finanszírozási eset	Hosszú nap	Hosszú nap/ finanszírozási eset	Súlyszám		
Megnevezés	Lakosság 1000 főben				összeg	hosszú napé	összesen
Tolna	224	143	81,45	0,569	173,75	2,04	175,79
Fejér	418	409	132,17	0,323	471,47	3,30	474,77
Budapest	1756	3 489	1 042,08	0,299	4 242,69	26,05	4 268,74
Pest	1234	531	132,25	0,249	683,99	3,31	687,30
Szabolcs-Szatmár-Bereg	563	1 220	234,51	0,192	1 522,21	5,86	1 528,07
Győr-Moson-Sopron	455	925	135,08	0,146	966,19	3,38	969,56
Baranya	368	1 650	238,23	0,144	1 983,88	5,96	1 989,84
Jász-Nagykun-Szolnok	376	360	43,41	0,120	452,53	1,09	453,61
Hajdú-Bihar	534	1 461	162,68	0,111	1 947,83	4,07	1 951,90
Heves	299	283	27,94	0,099	348,04	0,70	348,74
Csongrád-Csanád	404	551	54,20	0,098	713,99	1,35	715,35
Bács-Kiskun	511	45	3,94	0,088	51,67	0,10	51,77
Nógrád	194	108	9,26	0,086	131,08	0,23	131,31
Komárom-Esztergom	298	912	50,95	0,056	1 071,08	1,27	1 072,35
Veszprém	344	558	25,57	0,046	639,52	0,64	640,16
Békés	347	873	20,82	0,024	1 013,17	0,52	1 013,69
Zala	275	195	3,62	0,019	255,67	0,09	255,76
Borsod-Abaúj-Zemplén	661	557	8,89	0,016	689,53	0,22	689,75
Somogy	309	704	10,89	0,015	852,46	0,27	852,73
Vas	253	13	0,00	0,000	17,37	0,00	17,37

Forrás: NEAK 2020. (1)

Case-mix index	Cm index eltérése az országos átlagtól	Elszámolt ápolási nap	Normatív nap	Elszámolt nap/finanszírozási eset	Normatív nap/finanszírozási eset
1,13194	-0,00212	3 855,0	5 459,22	6,9	9,8
1,21743	0,08337	4 667,0	5 186,20	8,5	9,4
1,24541	0,11135	6 557,0	5 733,41	12,4	10,8
1,09895	-0,03511	4 305,0	3 966,06	10,5	9,7
1,23731	0,10325	3 168,0	3 703,23	8,8	10,3
1,20782	0,07375	3 035,0	2 866,47	10,7	10,1
1,24316	0,10910	2 007,0	1 947,66	10,3	10,0
1,13543	0,00137	1 891,0	1 505,50	13,2	10,5
1,01177	-0,12229	1 000,0	1 073,77	9,3	10,0
1,03126	-0,10280	495,0	435,54	11,0	9,7
1,12374	-0,01032	130,0	118,46	9,7	8,8

venni, de a többi esetében is 0,3 és 0,01 között mozog az érték, ami harmincszoros különbséget jelent, aminek nem szabadna előfordulni egy egységes finanszírozású rendszerben.

Az összes súlyszámot tekintve (9. táblázat) Budapest és Baranya, illetve Hajdú-Bihar megye között kicsit több mint kétszeres a különbség, miközben a lakosság tekintetében

Case-mix index	Cm index eltérése az országos átlagtól	Elszámolt ápolási nap	Normatív nap	Elszámolt nap/finanszírozási eset	Normatív nap/finanszírozási eset
1,13543	0,00137	1 891,0	1 505,50	13,2	10,5
1,09895	-0,03511	4 305,0	3 966,06	10,5	9,7
1,12356	-0,01050	37 647,0	34 862,54	10,8	10,0
1,24541	0,11135	6 557,0	5 733,41	12,4	10,8
1,18901	0,05495	13 220,0	12 380,47	10,8	10,1
0,98779	-0,14627	9 250,0	8 844,57	10,0	9,6
1,07869	-0,05537	14 181,0	15 027,75	8,6	9,1
1,23731	0,10325	3 168,0	3 703,23	8,8	10,3
1,26657	0,13251	10 615,0	14 518,73	7,3	9,9
1,20782	0,07375	3 035,0	2 866,47	10,7	10,1
1,21743	0,08337	4 667,0	5 186,20	8,5	9,4
1,03126	-0,10280	495,0	435,54	11,0	9,7
1,01177	-0,12229	1 000,0	1 073,77	9,3	10,0
1,10262	-0,03144	8 317,0	8 890,97	9,1	9,8
1,04907	-0,08499	4 826,0	5 244,46	8,7	9,4
1,04971	-0,08435	7 485,0	8 691,37	8,6	10,0
1,24316	0,10910	2 007,0	1 947,66	10,3	10,0
1,13194	-0,00212	3 855,0	5 459,22	6,9	9,8
1,16142	0,02736	5 501,0	6 818,72	7,8	9,7
1,12374	-0,01032	130,0	118,46	9,7	8,8

9. táblázat. A nefrológiai szakmakóddal jelentett fekvőbeteg-ellátással kapcsolatos NEAK-adatok, megyénkénti bontásban, a súlyszám alapján képzett sorrendben

Fekvőbeteg- és kúraszerű ellátás összesített teljesítményadatai							
Időszak: 2020. január–december							
Megyéenkénti adatok							
Aktív ápolások, szakmakód: 0105, Nefrológia							
Megye	Lakosság 1000 főben	Finanszírozási eset	Teljes eset	Hosszú nap	Súlyszám		
					összeg	hosszú napé	összesen
Budapest	1756	3 489	3 799	1 042,08	4 242,69	26,05	4 268,74
Baranya	368	1 650	1 845	238,23	1 983,88	5,96	1 989,84
Hajdú-Bihar	534	1 461	1 541	162,68	1 947,83	4,07	1 951,90
Szabolcs-Szatmár-Bereg	563	1 220	1 285	234,51	1 522,21	5,86	1 528,07
Komárom-Esztergom	298	912	973	50,95	1 071,08	1,27	1 072,35
Békés	347	873	966	20,82	1 013,17	0,52	1 013,69
Győr-Moson-Sopron	455	925	982	135,08	966,19	3,38	969,56
Somogy	309	704	734	10,89	852,46	0,27	852,73
Csongrád-Csanád	404	551	588	54,20	713,99	1,35	715,35
Borsod-Abaúj-Zemplén	661	557	609	8,89	689,53	0,22	689,75
Pest	1234	531	552	132,25	683,99	3,31	687,30
Veszprém	344	558	610	25,57	639,52	0,64	640,16
Fejér	418	409	432	132,17	471,47	3,30	474,77
Jász-Nagykun-Szolnok	376	360	367	43,41	452,53	1,09	453,61
Heves	299	283	289	27,94	348,04	0,70	348,74
Zala	275	195	206	3,62	255,67	0,09	255,76
Tolna	224	143	155	81,45	173,75	2,04	175,79
Nógrád	194	108	130	9,26	131,08	0,23	131,31
Bács-Kiskun	511	45	50	3,94	51,67	0,10	51,77
Vas	253	13	15	0,00	17,37	0,00	17,37

Forrás: NEAK 2020. (1)

három-ötszörös. Bács-Kiskun és Vas megye nem mutatott föl jelentős mennyiségű súlyszámot. Már itt ki lehet jelteni, hogy Bács-Kiskun és Vas megyében a nefrológiai fekvőbeteg-ellátás fejlesztése feltétlenül szükséges.

A 10. táblázatban látható tendenciák az előzőkből magyarázhatók.

A case-mix index alapján (11. táblázat) a megyék Tolna megyéig az országos átlag fölöttiek, a többiek alatta helyezkednek el. Vezető pozícióban Hajdú-Bihar megye van. A különbségek azonban ebből a szempontból nem olyan nagyok, mint az előbb említett paraméterek tekintetében.

Az elszámlolt ápolási nap és a normatív nap megoszlása a finanszírozási és a teljes esetszámot követi, ezért külön táblázatban nem mutatjuk ezeket az adatokat.

Sem az egy finanszírozási esetre jutó elszámlolt nap, sem az egy finanszírozási esetre jutó normatív nap tekintetében nem található kirívó érték.

Járóbeteg-szakellátás

A nefrológiai szakellátás második pillére a járóbeteg-szakellátás. A nefrológiai szakrendelések helyileg részben kórházakon

Case-mix index	Cm index eltérése az országos átlagtól	Elszámolt ápolási nap	Normatív nap	Elszámolt nap/finanszírozási eset	Normatív nap/finanszírozási eset
1,12356	-0,01050	37 647,0	34 862,54	10,8	10,0
1,07869	-0,05537	14 181,0	15 027,75	8,6	9,1
1,26657	0,13251	10 615,0	14 518,73	7,3	9,9
1,18901	0,05495	13 220,0	12 380,47	10,8	10,1
1,10262	-0,03144	8 317,0	8 890,97	9,1	9,8
1,04971	-0,08435	7 485,0	8 691,37	8,6	10,0
0,98779	-0,14627	9 250,0	8 844,57	10,0	9,6
1,16142	0,02736	5 501,0	6 818,72	7,8	9,7
1,21743	0,08337	4 667,0	5 186,20	8,5	9,4
1,13194	-0,00212	3 855,0	5 459,22	6,9	9,8
1,24541	0,11135	6 557,0	5 733,41	12,4	10,8
1,04907	-0,08499	4 826,0	5 244,46	8,7	9,4
1,09895	-0,03511	4 305,0	3 966,06	10,5	9,7
1,23731	0,10325	3 168,0	3 703,23	8,8	10,3
1,20782	0,07375	3 035,0	2 866,47	10,7	10,1
1,24316	0,10910	2 007,0	1 947,66	10,3	10,0
1,13543	0,00137	1 891,0	1 505,50	13,2	10,5
1,01177	-0,12229	1 000,0	1 073,77	9,3	10,0
1,03126	-0,10280	495,0	435,54	11,0	9,7
1,12374	-0,01032	130,0	118,46	9,7	8,8

vagy klinikákon belül, rendelőintézetekhez kötődően, illetve az esetek egy részében műveseállomásokhoz kötődően működnek. Fenntartásukat, működtetésüket részben közfinanszírozott egészségügyi intézmények, részben nem finanszírozott egészségügyi szolgáltatók végzik.

Elsőként a közfinanszírozott járóbeteg-szakrendeléseket mutatjuk be, megyénként csoportosítva, a heti rendelési idővel, a szakorvosi és nem szakorvosi óraszámokkal (12. táblázat).

A táblázat igen nagy szórást mutat valamennyi paraméter vonatkozásában. A megyénkénti közfinanszírozott szakellátó helyek száma a megyék többségében 4-6 között ingadozik.

Ugyanakkor Budapesten 27 szakrendelés működik, viszont a skála másik felén Heves, Nógrád, Somogy és Tolna megyében csak 1-1, Jász-Nagykun-Szolnok és Komárom-Esztergom, Szabolcs-Szatmár-Bereg megyékben 2-2 közfinanszírozott rendelés működik.

Az egy szakrendeléshez tartozó óraszám is igen széles határok között változik: 4–70 között. Néhány intézményben több szakrendelés is működik egy időben, máshol egy egész megyére csak egy szakrendelés jut, alacsonyabb óraszámokkal. A táblázatból jól látható, hogy a teljes rendelési óraszám csaknem teljesen szakorvosi óraszámot jelent.

10. táblázat. A nefrológiai szakmakóddal jelentett fekvőbeteg-ellátással kapcsolatos NEAK-adatok, megyénkénti bontásban, a hosszúápolási napok súlyszáma alapján képzett sorrendben

Fekvőbeteg- és kúraszerű ellátás összesített teljesítményadatai							
Időszak: 2020. január–december							
Megyéenkénti adatok							
Aktív ápolások, szakmakód: 0105, Nefrológia							
Megye		Finanszírozási eset	Teljes eset	Hosszú nap	Súlyszám		
Megnevezés	Lakosság 1000 főben				összeg	hosszú napé	összesen
Budapest	1756	3 489	3 799	1 042,08	4 242,69	26,05	4 268,74
Baranya	368	1 650	1 845	238,23	1 983,88	5,96	1 989,84
Szabolcs-Szatmár-Bereg	563	1 220	1 285	234,51	1 522,21	5,86	1 528,07
Hajdú-Bihar	534	1 461	1 541	162,68	1 947,83	4,07	1 951,90
Győr-Moson-Sopron	455	925	982	135,08	966,19	3,38	969,56
Pest	1234	531	552	132,25	683,99	3,31	687,30
Fejér	418	409	432	132,17	471,47	3,30	474,77
Tolna	224	143	155	81,45	173,75	2,04	175,79
Csongrád-Csanád	404	551	588	54,20	713,99	1,35	715,35
Komárom-Esztergom	298	912	973	50,95	1 071,08	1,27	1 072,35
Jász-Nagykun-Szolnok	376	360	367	43,41	452,53	1,09	453,61
Heves	299	283	289	27,94	348,04	0,70	348,74
Veszprém	344	558	610	25,57	639,52	0,64	640,16
Békés	347	873	966	20,82	1 013,17	0,52	1 013,69
Somogy	309	704	734	10,89	852,46	0,27	852,73
Nógrád	194	108	130	9,26	131,08	0,23	131,31
Borsod-Abaúj-Zemplén	661	557	609	8,89	689,53	0,22	689,75
Bács-Kiskun	511	45	50	3,94	51,67	0,10	51,77
Zala	275	195	206	3,62	255,67	0,09	255,76
Vas	253	13	15	0,00	17,37	0,00	17,37

Forrás: NEAK 2020. (1)

11. táblázat. A nefrológiai szakmakóddal jelentett fekvőbeteg-ellátással kapcsolatos NEAK-adatok, megyénkénti bontásban, a case mix index alapján képzett sorrendben

Fekvőbeteg- és kúraszerű ellátás összesített teljesítményadatai							
Időszak: 2020. január–december							
Megyéenkénti adatok							
Aktív ápolások, szakmakód: 0105, Nefrológia							
Megye		Finanszírozási eset	Teljes eset	Hosszú nap	Súlyszám		
Megnevezés	Lakosság 1000 főben				összeg	hosszú napé	összesen
Hajdú-Bihar	534	1 461	1 541	162,68	1 947,83	4,07	
Pest	1234	531	552	132,25	683,99	3,31	
Zala	275	195	206	3,62	255,67	0,09	
Jász-Nagykun-Szolnok	376	360	367	43,41	452,53	1,09	
Csongrád-Csanád	404	551	588	54,20	713,99	1,35	
Heves	299	283	289	27,94	348,04	0,70	

Case-mix index	Cm index eltérése az országos átlagtól	Elszámolt ápolási nap	Normatív nap	Elszámolt nap/finanszírozási eset	Normatív nap/finanszírozási eset
1,12356	-0,01050	37 647,0	34 862,54	10,8	10,0
1,07869	-0,05537	14 181,0	15 027,75	8,6	9,1
1,18901	0,05495	13 220,0	12 380,47	10,8	10,1
1,26657	0,13251	10 615,0	14 518,73	7,3	9,9
0,98779	-0,14627	9 250,0	8 844,57	10,0	9,6
1,24541	0,11135	6 557,0	5 733,41	12,4	10,8
1,09895	-0,03511	4 305,0	3 966,06	10,5	9,7
1,13543	0,00137	1 891,0	1 505,50	13,2	10,5
1,21743	0,08337	4 667,0	5 186,20	8,5	9,4
1,10262	-0,03144	8 317,0	8 890,97	9,1	9,8
1,23731	0,10325	3 168,0	3 703,23	8,8	10,3
1,20782	0,07375	3 035,0	2 866,47	10,7	10,1
1,04907	-0,08499	4 826,0	5 244,46	8,7	9,4
1,04971	-0,08435	7 485,0	8 691,37	8,6	10,0
1,16142	0,02736	5 501,0	6 818,72	7,8	9,7
1,01177	-0,12229	1 000,0	1 073,77	9,3	10,0
1,13194	-0,00212	3 855,0	5 459,22	6,9	9,8
1,03126	-0,10280	495,0	435,54	11,0	9,7
1,24316	0,10910	2 007,0	1 947,66	10,3	10,0
1,12374	-0,01032	130,0	118,46	9,7	8,8

összesen	Case-mix index	Cm index eltérése az országos átlagtól	Elszámolt ápolási nap	Normatív nap	Elszámolt nap/finanszírozási eset	Normatív nap/finanszírozási eset
1 951,90	1,26657	0,13251	10 615,0	14 518,73	7,3	9,9
687,30	1,24541	0,11135	6 557,0	5 733,41	12,4	10,8
255,76	1,24316	0,10910	2 007,0	1 947,66	10,3	10,0
453,61	1,23731	0,10325	3 168,0	3 703,23	8,8	10,3
715,35	1,21743	0,08337	4 667,0	5 186,20	8,5	9,4
348,74	1,20782	0,07375	3 035,0	2 866,47	10,7	10,1

11. táblázat. Folytatás

Megye		Finanszírozási eset	Teljes eset	Hosszú nap	Súlyszám	
Megnevezés	Lakosság 1000 főben				összeg	hosszú napé
Szabolcs-Szatmár-Bereg	563	1 220	1 285	234,51	1 522,21	5,86
Somogy	309	704	734	10,89	852,46	0,27
Tolna	224	143	155	81,45	173,75	2,04
Borsod-Abaúj-Zemplén	661	557	609	8,89	689,53	0,22
Vas	253	13	15	0,00	17,37	0,00
Budapest	1756	3 489	3 799	1 042,08	4 242,69	26,05
Komárom-Esztergom	298	912	973	50,95	1 071,08	1,27
Fejér	418	409	432	132,17	471,47	3,30
Baranya	368	1 650	1 845	238,23	1 983,88	5,96
Békés	347	873	966	20,82	1 013,17	0,52
Veszprém	344	558	610	25,57	639,52	0,64
Bács-Kiskun	511	45	50	3,94	51,67	0,10
Nógrád	194	108	130	9,26	131,08	0,23
Győr-Moson-Sopron	455	925	982	135,08	966,19	3,38

Forrás: NEAK 2020. (1)

Az egyes szakrendeléseket, azok területi eloszlását térképen is (3. ábra) megjelenítettük.

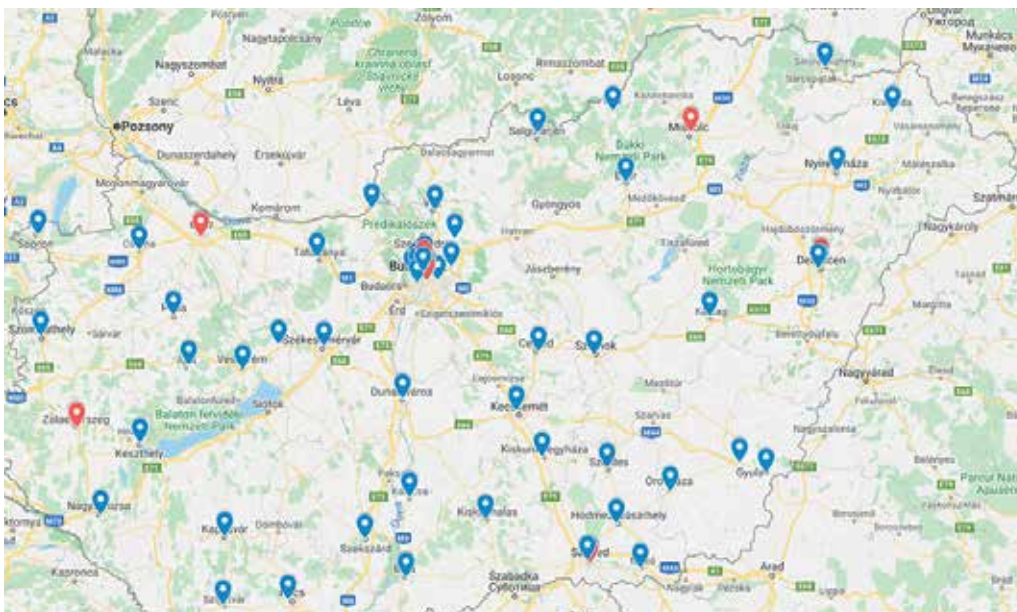
A 12. táblázatból látható, hogy néhány településen (Budapesten kívül is) több nefrológiai szakrendelés is van ugyanazon a településen belül. A 3. ábrán látható, hogy a közfinanszírozott rendelések elsősorban a megyeszékhelyeken található, emellett egy-két nagyobb településen fordulnak elő megyénként.

Ha a népsűrűségi térképpel egybevetjük az adatokat, látható, hogy a nagyobb népsűrűségű és lakosságszámú területeken és településeken van elsősorban nefrológiai szakrendelés. A 3. ábrát tanulmányozva látható, hogy bizonyos területeken (így például a Székesfehérvár–Várpalota–Veszprém–Keszthely–Ka-

posvár–Szekszár–Dunaújváros által határolt kör közepén vagy a Dunaújváros–Kalocsa–Kiskunhalas–Kecskemét–Cegléd–Budapest által határolt kör közepén, vagy a Budapest–Cegléd–Szolnok–Karcag–Eger által határolt kör közepén, a Szolnok–Szentés–Békéscsaba–Debrecen–Karcag által határolt kör közepén) nem található közfinanszírozott nefrológiai szakrendelés. Egyrészt azonban az adatszolgáltatás sajátosságai miatt ez nem jelenti azt, hogy itt nincs nefrológiai betegellátás, bizonyos településeken (például Siófok, Hatvan, Mezőtúr) ez lehet, hogy belgyógyászati ambulancia keretein belül folyik, és nincs nevesített nefrológiai szakrendelés; másrészt az érintett területek egy részén belül van nefrológiai magánellátás. Harmadrészt, ha összevetjük ezeket

3. ábra. Közfinanszírozott nefrológiai járóbeteg-szakellátást végző szervezeti egységek országos eloszlása.

📍 felnőtt nefrológiai ellátás, 📍 gyermeknefrológiai ellátás. Forrása: NNK



összesen	Case-mix index	Cm index eltérése az országos átlagtól	Elszámolt ápolási nap	Normatív nap	Elszámolt nap/ finanszírozási eset	Normatív nap/ finanszírozási eset
1 528,07	1,18901	0,05495	13 220,0	12 380,47	10,8	10,1
852,73	1,16142	0,02736	5 501,0	6 818,72	7,8	9,7
175,79	1,13543	0,00137	1 891,0	1 505,50	13,2	10,5
689,75	1,13194	-0,00212	3 855,0	5 459,22	6,9	9,8
17,37	1,12374	-0,01032	130,0	118,46	9,7	8,8
4 268,74	1,12356	-0,01050	37 647,0	34 862,54	10,8	10,0
1 072,35	1,10262	-0,03144	8 317,0	8 890,97	9,1	9,8
474,77	1,09895	-0,03511	4 305,0	3 966,06	10,5	9,7
1 989,84	1,07869	-0,05537	14 181,0	15 027,75	8,6	9,1
1 013,69	1,04971	-0,08435	7 485,0	8 691,37	8,6	10,0
640,16	1,04907	-0,08499	4 826,0	5 244,46	8,7	9,4
51,77	1,03126	-0,10280	495,0	435,54	11,0	9,7
131,31	1,01177	-0,12229	1 000,0	1 073,77	9,3	10,0
969,56	0,98779	-0,14627	9 250,0	8 844,57	10,0	9,6

a területeket a 4. ábrán látható népsűrűségi térképpel, akkor látható, hogy az érintett területek egy részén igen kicsi a népsűrűség és nincs nagyobb lélekszámú település, így az ellátandó lakosság is alacsony ezekben a régiókban. Ezzel együtt is megfontolandó lenne dedikált nefrológiai járóbeteg-ellátás indítása néhány településen, így például Siófokon, Hatvanban, Gyöngyösön, Jászberényben, Szarvason vagy Mezőtúron.

Közfinanszírozott, dedikált gyermeknefrológiai szakrendelés Budapesten, Debrecenben, Győrben, Miskolcon, Szegeden és Zalaegerszegen működik. A lefedettség lényegesen rosszabb, mint a felnőttnefrológiai szakrendelések esetén, így a betegeknek sokszor 60-80 km-t kell utazni a szakellátásért.

4. ábra. Magyarország település- és népsűrűségi térképe. Az egyre sötétebb színű körök nagyobb népsűrűséget, az egyre nagyobb méretű körök nagyobb alapterületű településeket jelölnek



Forrás: www.nepesseg.com (6)

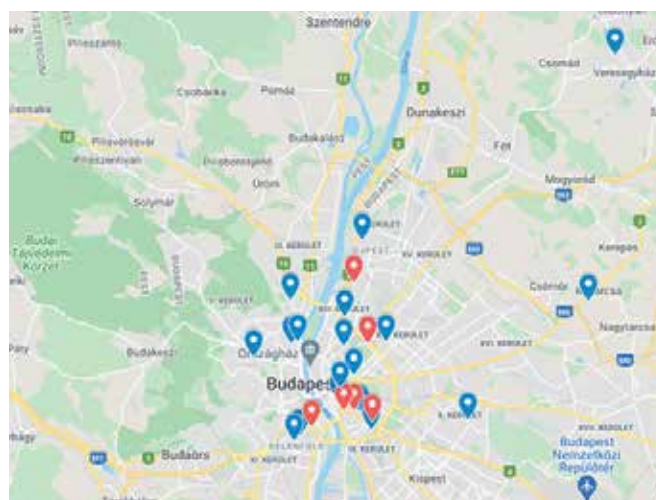
Ahogy fent említettük, a fővárosban 27 közfinanszírozott nefrológiai szakrendelés működik, így ezeket érdemes külön is megtekinteni (5. ábra).

A 90 közfinanszírozott nefrológiai szakrendelésen belüli 11 gyermeknefrológia profilú szakrendelés van, ebből hat Budapesten található.

A közfinanszírozott ellátások mellett a magánegészségügy is részt vesz a nefrológiai szakellátásban. A 13. táblázatban látható, hogy egyéni vállalkozások mellett kisvállalkozások és nagy magánegészségügyi ellátók is üzemeltetnek nefrológiai szakrendelést.

5. ábra. Közfinanszírozott nefrológiai járóbeteg-szakellátást végző szervezeti egységek országos eloszlása Budapesten

- 📍 felnőttnefrológiai ellátás
- 📍 gyermeknefrológiai ellátás



Forrás: NNK

A nem közfinanszírozott egészségügyi ellátók nyújtotta nefrológiai szakrendelések óraszámja jellemzően alacsonyabb, mint a közfinanszírozott rendeléseké, gyakran 1–15 közötti heti órással. Szembetűnő ezen belül a szakorvosi órák igen alacsony száma, a legtöbb helyen az alacsony

összórászám mellett nincs is szakorvosi óraszám. Léteznek olyan nagyobb szolgáltatók, ahol az összórászám akár 50 feletti is, de ezen belül nincs szakorvosi óra jelölve.

A nem közfinanszírozott szakrendeléseket mutatja az 5. ábra, amelyen látható, hogy azok területi eloszlása a köz-

12. táblázat. Közfinanszírozott nefrológiai járóbeteg-szakellátást végző szervezeti egységek adatai

Megye megnevezése	Szolgáltató neve	Telephely
Bács-Kiskun	Bajai Szent Rókus Kórház	6500 Baja, Rókus utca 10.
Bács-Kiskun	Bajai Szent Rókus Kórház	6500 Baja, Vasvári Pál utca 38.
Bács-Kiskun	Dr Varga és Társa Tanácsadó és Kereskedelmi Betéti Társaság	6300 Kalocsa, Selyemerdő utca 1.
Bács-Kiskun	Bács-Kiskun Megyei Kórház, a Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar Oktató Kórháza	6300 Kalocsa, Kossuth Lajos utca 34–36.
Bács-Kiskun	Bács-Kiskun Megyei Kórház, a Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar Oktató Kórháza	6000 Kecskemét, Csabai Géza körút 21.
Bács-Kiskun	Bács-Kiskun Megyei Kórház, a Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar Oktató Kórháza	6100 Kiskunfélegyháza, Fadrusz János utca 4.
Bács-Kiskun	Kiskunhalasi Semmelweis Kórház, a Szegedi Tudományegyetem Oktató Kórháza	6400 Kiskunhalas, Dr. Monszpart L. utca 1.
Baranya	Pécsi Tudományegyetem	7624 Pécs, Pacsirta utca 1.
Baranya	Pécsi Tudományegyetem	7624 Pécs, Pacsirta utca 1.
Baranya	Pécsi Tudományegyetem	7624 Pécs, Pacsirta utca 1.
Baranya	Pécsi Tudományegyetem	7624 Pécs, Pacsirta utca 1.
Baranya	Szigetvári Kórház	7900 Szigetvár, Szent István lakótelep 7.
Békés	Békés Megyei Központi Kórház	5600 Békéscsaba, Gyulai út 18.
Békés	Békés Megyei Központi Kórház	5600 Békéscsaba, Gyulai út 18.
Békés	Békés Megyei Központi Kórház	5700 Gyula, Semmelweis utca 1.
Békés	Békés Megyei Központi Kórház	5700 Gyula, Semmelweis utca 1.
Békés	Dr. László Elek Kórház és Rendelőintézet, Orosháza	5900 Orosháza, Könd utca 59.
Borsod-Abaúj-Zemplén	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság	3526 Miskolc, Szentpéteri kapu 72–76.
Borsod-Abaúj-Zemplén	Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Központi Kórház és Egyetemi Oktatókórház	3526 Miskolc, Szentpéteri kapu 72–76.
Borsod-Abaúj-Zemplén	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság	3600 Ózd, Bem utca 1.
Borsod-Abaúj-Zemplén	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság	3980 Sátoraljaújhely, Mártírok útja 9.
Csongrád	Csongrád-Csanád Megyei Egészségügyi Ellátó Központ Hódmezővásárhely-Makó	6800 Hódmezővásárhely, Dr. Imre József utca 2.
Csongrád	Csongrád-Csanád Megyei Egészségügyi Ellátó Központ Hódmezővásárhely-Makó	6900 Makó, Kórház utca 2.
Csongrád	Szegedi Tudományegyetem	6720 Szeged, Szőkefalvi-Nagy Béla utca 4/B.
Csongrád	SZOTE Gyermekműve Állomásért Alapítvány	6725 Szeged, Állomás utca 2.
Csongrád	Szegedi Tudományegyetem	6724 Szeged, Kálvária sugárút 57.
Csongrád	Csongrád-Csanád Megyei Dr. Bugyi István Kórház	6600 Szentés, Sima Ferenc utca 44–58.
Fejér	Szent Pantaleon Kórház - Rendelőintézet Dunaújváros	2400 Dunaújváros, Korányi Sándor utca 4–6.
Fejér	Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház	8000 Székesfehérvár, Seregélyesi út 3.
Fejér	Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház	8000 Székesfehérvár, Seregélyesi út 3.
Fejér	Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház	8000 Székesfehérvár, Seregélyesi út 3.
Főváros	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság	1115 Budapest, Halmi utca 20–22.

finanszírozott szakrendelésekéhez hasonló, jellemzően a megyék nagyobb településeire köthető. A területi lefedettség egyenetlensége itt is hasonló, részben az egyenlőtlen népsűrűség magyarázza ezt is, de valószínűleg a magánellátás jellegéből adódóan a vásárlóerőben lévő

eloszlásbeli egyenetlenség is hozzájárul. A nagy népsűrűség mellett ez is magyarázhatja azt, hogy Budapesten 30 feletti a nefrológiai magánrendelések száma, és a legnagyobb órászámmal működő magánrendelések is itt találhatóak.

Szervezeti egység megnevezése	Heti rendelési óra	Heti szakorvosi órászám	Heti nem szakorvosi órászám	Progresszivitási szint
nefrologia szakrendelő	4	4	0	általános
nefrologia szakrendelő	6	6	0	általános
nefrologia, dr. Varga Erzsébet	10	10	0	általános
nefrologiai szakrendelés	10	10	0	speciális
dializálóállomás, nefrologiai szakrendelés	25	25	0	speciális
nefrologiai szakrendelés	5	5	0	általános
nefrologiai szakrendelés	12	12	0	általános
II. Sz. Belgyógyászati Klinika és Nefrológiai, Diabetológiai Centrum Nefrológia I.	14	10	4	speciális
II. Sz. Belgyógyászati Klinika és Nefrológiai, Diabetológiai Centrum Nefrológia II.	19	16	3	speciális
II. Sz. Belgyógyászati Klinika és Nefrológiai, Diabetológiai Centrum Nefrológia III.	19	16	3	speciális
II. Sz. Belgyógyászati Klinika és Nefrológiai, Diabetológiai Centrum, Nefrológia IV.	18	18	0	speciális
nefrologiai szakrendelés	8	8	0	általános
CAPD-ambulancia	4	4	0	speciális
nefrologiai szakambulancia	20	20	0	speciális
belgyógyászat-nefrologia, hipertónia	10	10	0	speciális
belgyógyászat-nefrologia	15	15	0	speciális
nefrologia	20	20	0	speciális
FMC Nefrológiai Központ Miskolc, nefrologiai szakrendelő	76	76	0	általános
gyermeknefrologiai szakrendelés (Gyek Tömb)	30	30	0	általános
FMC Dialízis Központ Ózd, nefrologiai szakrendelő	14	14	0	általános
FMC Dialízis Központ Sátoraljaújhely, nefrologiai szakrendelő	12	12	0	általános
nefrologiai szakrendelés	5	5	0	általános
nefrologiai szakrendelés	3	3	0	általános
nefrologiai ambulancia II.	40	40	0	általános
nefrologia szakrendelés	10	10	0	általános
nefrologiai ambulancia	33	33	0	általános
nefrologia szakrendelés	10	10	0	általános
nefrologia	20	20	0	általános
nefrologia	6	6	0	általános
II. Sz. Nefrológia	24	24	0	általános
I. Sz. Nefrológia	30	30	0	általános
nefrologiai rendelés	25	25	0	általános

12. táblázat. Folytatás

Megye megnevezése	Szolgáltató neve	Telephely
Főváros	Magyar Honvédség Egészségügyi Központ	1134 Budapest, Róbert Károly körút 44.
Főváros	Szent Kristóf Szakrendelő Újbudai Egészségügyi Szolgáltató Közhasznú Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság	1117 Budapest, Fehérvári út 12.
Főváros	Semmelweis Egyetem	1083 Budapest, Korányi Sándor utca 2/A.
Főváros	Semmelweis Egyetem	1083 Budapest, Korányi Sándor utca 2/A.
Főváros	Péterfy Kórház-Rendelőintézet és Manninger Jenő Országos Traumatológiai Intézet	1076 Budapest, Péterfy Sándor utca 8–20.
Főváros	Semmelweis Egyetem	1082 Budapest, Baross utca 23.
Főváros	Bajcsy-Zsilinszky Kórház és Rendelőintézet	1106 Budapest, Maglódi út 89–91.
Főváros	Péterfy Kórház-Rendelőintézet és Manninger Jenő Országos Traumatológiai Intézet	1076 Budapest, Péterfy Sándor utca 8–20.
Főváros	Uzsoki Utcai Kórház	1145 Budapest, Uzsoki utca 29–41.
Főváros	Észak-Közép-Budai Centrum, Új Szent János Kórház és Szakrendelő	1023 Budapest, Bólyai utca 5–9.
Főváros	Észak-Közép-Budai Centrum, Új Szent János Kórház és Szakrendelő	1125 Budapest, Diós árok 1–3.
Főváros	Szent Margit Kórház	1032 Budapest, Bécsi út 132.
Főváros	Bajcsy-Zsilinszky Kórház és Rendelőintézet	1106 Budapest, Maglódi út 89–91.
Főváros	Semmelweis Egyetem	1083 Budapest, Bókay János utca 53.
Főváros	Nephrocentrum Alapítvány	1047 Budapest, Baross utca 44.
Főváros	Semmelweis Egyetem	1094 Budapest, Tűzoltó utca 7–9.
Főváros	Magyarországi Református Egyház Bethesda Gyermekkórháza	1146 Budapest, Bethesda utca 3–5.
Főváros	Semmelweis Egyetem	1085 Budapest, Stáhly utca 7–9.
Főváros	Betegápoló Irgalmas Rend	1027 Budapest, Frankel Leó út 31.
Főváros	Újpesti Egészségügyi Szolgáltató Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság	1046 Budapest, Görgy Artúr utca 30.
Főváros	Dél-pesti Centrumkórház-Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet	1097 Budapest, Nagyváradi tér 1.
Főváros	Dél-pesti Centrumkórház-Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet	1097 Budapest, Albert Flórián út 5–7.
Főváros	Heim Pál Országos Gyermekgyógyászati Intézet	1089 Budapest, Üllői út 86.
Főváros	Heim Pál Országos Gyermekgyógyászati Intézet	1131 Budapest, Gyöngyösi utca 29.
Főváros	Szent Imre Egyetemi Oktatókórház	1115 Budapest, Tétényi út 12–16.
Főváros	Vasútegészségügyi Szolgáltató Nonprofit Közhasznú Korlátolt Felelősségű Társaság	1062 Budapest, Podmaniczky utca 109.
Győr-Moson-Sopron	Csornai Margit Kórház	9300 Csorna, Soproni út 64.
Győr-Moson-Sopron	Petz Aladár Egyetemi Oktató Kórház	9024 Győr, Vasvári Pál utca 2–4.
Győr-Moson-Sopron	Petz Aladár Egyetemi Oktató Kórház	9024 Győr, Vasvári Pál utca 2-4.
Győr-Moson-Sopron	Soproni Erzsébet Oktató Kórház és Rehabilitációs Intézet	9400 Sopron, Győri út 15.
Hajdú-Bihar	Debreceni Egyetem	4032 Debrecen, Nagyerdei körút 98.
Hajdú-Bihar	Debreceni Egyetem	4032 Debrecen, Nagyerdei körút 98.
Hajdú-Bihar	Debreceni Egyetem	4026 Debrecen, Bethlen utca 11-17.
Hajdú-Bihar	Debreceni Egyetem	4031 Debrecen, Bartók Béla út 2–26.
Heves	Markhot Ferenc Oktatókórház és Rendelőintézet	3300 Eger, Knézich Károly utca 1.
Jász-Nagykun-Szolnok	Kátai Gábor Kórház	5300 Karcag, Zöldfa utca 48.
Jász-Nagykun-Szolnok	Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Hetényi Géza Kórház-Rendelőintézet	5000 Szolnok, Tószegi út 21.
Komárom-Esztergom	Vaszary Kolos Kórház, Esztergom	2500 Esztergom, Petőfi Sándor utca 26–28.
Komárom-Esztergom	Szent Borbála Kórház	2800 Tatabánya, Dózsa György út 77.
Nógrád	Szent Lázár Megyei Kórház	3100 Salgótarján, Füleki út 54–56.
Pest	Toldy Ferenc Kórház és Rendelőintézet	2700 Cegléd, Törteli út 1–3.
Pest	Toldy Ferenc Kórház és Rendelőintézet	2700 Cegléd, Törteli út 1–3.
Pest	Pest Megyei Flór Ferenc Kórház	2143 Kistarcsa, Semmelweis tér 1.
Pest	Jávorszky Ödön Kórház	2600 Vác, Argenti Döme tér 1–3.

Szervezeti egység megnevezése	Heti rendelési óra	Heti szakorvosi óraszám	Heti nem szakorvosi óraszám	Progresszivitási szint
nefrologiai szakambulancia	30	30	0	általános
nefrologia (gyermek)	10	10	0	általános
elgyógyászati és Onkológia Klinika, nefrologiai szakambulancia	31	21	10	általános
Belgyógyászati és Onkológiai Klinika, aferezisrendelő	18	18	0	speciális
CAPD	30	30	0	általános
nefrologiai szakambulancia	35	35	0	speciális
nefrologia I. szakambulancia	40	40	0	általános
nefrologiai ambulancia	25	25	0	általános
immunológiai és nefrologiai ambulancia	30	30	0	általános
nefrologiai rendelőintézeti szakrendelés	7	7	0	általános
II. belgyógyászat-nefrologiai szakrendelés	12	30	0	általános
nefrologia szakrendelés	20	20	0	általános
nefrologia II. szakambulancia	20	20	0	általános
Nephrologiai ambulancia	42	42	0	általános
nefrologiai szakrendelés, hemodialízis	6	6	0	általános
nefrologiai ambulancia	11	11	0	általános
nefrologiai szakambulancia	10	10	0	általános
nefrologiai szakrendelés	26	26	0	általános
nefrologiai szakrendelés	8	8	0	általános
nefrologiai szakrendelés - szünetelő státuszú	4	4	0	általános
II. Belgyógyászat-Nefrologiai Szakambulancia	40	40	0	általános
nefrologiai szakrendelés	32	30	2	általános
nefrologiai szakambulancia	40	40	0	általános
nefrologia 2.	12	12	0	általános
nefrologia ambulancia	25	25	0	általános
nefrologia	4	4	0	általános
nefrologiai szakrendelés	4	4	0	általános
nefrologiai szakambulancia	30	30	0	általános
gyermek nefrologiai szakambulancia	15	15	0	általános
nefrologiai szakrendelő	13	13	0	általános
Gyermekgyógyászati Klinika, Nefrologia	14	14	0	speciális
Belgyógyászati Klinika, Nefrologia	53	53	0	speciális
nefrologia	20	20	0	általános
nefrologia 1.	30	30	0	általános
nefrologia szakrendelés	30	30	0	általános
nefrologiai szakrendelés	5	5	0	általános
nefrologiai szakambulancia	18	18	0	általános
nefrologiai szakrendelés	24	24	0	általános
nefrologiai szakrendelő	22	22	0	általános
nefrologiai szakrendelés	16	16	0	általános
II. nefrologiai szakrendelés	6	6	0	általános
nefrologiai szakrendelés	18	18	0	általános
V. Belgyógyászat, nefrologiai szakambulancia	16	16	0	általános
belgyógyászat, nefrologia	8	8	0	általános

12. táblázat. Folytatás

Megye megnevezése	Szolgáltató neve	Telephely
Pest	Misszió Egészségügyi Központ	2112 Veresegyház, Gyermekliget utca 30.
Somogy	Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház	7400 Kaposvár, Tallián Gyula utca 20–32.
Szabolcs-Szatmár-Bereg	Szent Damján Görögkatolikus Kórház	4600 Kisvárda, Árpád út 26.
Szabolcs-Szatmár-Bereg	Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kórházak és Egyetemi Oktatókórház	4400 Nyíregyháza, Szent István utca 68.
Tolna	Tolna Megyei Balassa János Kórház	7100 Szekszárd, Béri Balogh Ádám utca 5–7.
Vas	Markusovszky Egyetemi Oktatókórház	9700 Szombathely, Markusovszky utca 5.
Veszprém	Magyar Imre Kórház	8400 Ajka, Szilvágyi Károly utca 93.
Veszprém	Gróf Esterházy Kórház és Rendelőintézeti Szakrendelő	8500 Pápa, Jókai utca 5–9.
Veszprém	Szent Donát Várpalota Kórház Egészségügyi és Szolgáltató Kft.	8100 Várpalota, Honvéd utca 3. B. ép.
Veszprém	Csolnoky Ferenc Kórház	8200 Veszprém, Kórház utca 1.
Zala	Keszthelyi Kórház	8360 Keszthely, Ady Endre utca 2.
Zala	Kanizsai Dorottya Kórház	8800 Nagykanizsa, Szekeres József utca 2–8.
Zala	Zala Megyei Szent Rafael Kórház	8900 Zalaegerszeg, Zrínyi Miklós út 1.
Zala	Zala Megyei Szent Rafael Kórház	8900 Zalaegerszeg, Zrínyi Miklós út 1.

Forrás: NNK.

13. táblázat. Nem közfinanszírozott járóbeteg-szakellátást végző szervezeti egységek adatai

Telephely település szerinti megye megnevezése	Szolgáltató neve
Bács-Kiskun	Dr. Törökné Dr. Zsom Marianna
Bács-Kiskun	PRINCIPAL SMO Kft.
Bács-Kiskun	Dr. Varga és Társa Tanácsadó és Kereskedelmi Betéti Társaság
Bács-Kiskun	Wórum Egészségügyi Szolgáltató és Kereskedelmi Betéti Társaság
Baranya	ESTIVESE Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Baranya	Dr. Halmi Richárd Béla
Baranya	ANIRON Egészségügyi Szolgáltató, Tanácsadó és Kereskedelmi Kft.
Baranya	Schnell-Med Egészségügyi és Szolgáltató Betéti Társaság
Békés	MINÁR Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Békés	Békés Megyei Központi Kórház
Békés	Dr. med. habil Gervain Mihály
Békés	Barta és Társa Egészségügyi Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Borsod-Abaúj-Zemplén	Rock Oil Korlátolt Felelősségű Társaság
Borsod-Abaúj-Zemplén	Dr. Vissy Ágnes Mária
Csongrád	CISCO Szolgáltató Betéti Társaság
Csongrád	Dr. med. habil Gervain Mihály
Csongrád	Várkonyi és Társa 2001 Egészségügyi Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Csongrád	Dr. Lencse Gerda Zsuzsanna
Csongrád	Mazso-Pharma Kutatás-fejlesztési Korlátolt Felelősségű Társaság
Csongrád	Károlyi Györgyné Dr. Sinkó Mária
Csongrád	Halasi Human Service Egészségügyi És Szolgáltató Betéti Társaság
Csongrád	Noé Praxis Egészségügyi Szolgáltató Kft.
Csongrád	Aranyklinika Egészségügyi és Innovációs Korlátolt Felelősségű Társaság

Szervezeti egység megnevezése	Heti rendelési óra	Heti szakorvosi óraszám	Heti nem szakorvosi óraszám	Progresszivitási szint
nefrologiai szakrendelés	4	4	0	általános
nefrologiai szakambulancia	30	30	0	általános
nefrologiai szakrendelés	10	10	0	általános
nefrologiai szakrendelő, Nyíregyháza	30	30	0	általános
nefrologiai szakrendelés	17	17	0	általános
nefrologiai szakrendelés	34	34	0	speciális
nefrologiai szakrendelés	12	12	0	általános
belgyógyászat-nefrologia	8	8	0	általános
belgyógyászat III.	5	5	0	általános
nefrologiai szakambulancia	41	41	0	általános
nefrologia	12	12	0	általános
belgyógyászati szakrendelés I. - nefrologia	20	20	0	általános
gyermeknefrologiai szakrendelés	9	9	0	általános
nefrologiai szakrendelés	12	12	0	általános

Telephely	Szervezeti egység megnevezése	Heti rendelési óra	Heti szakorvosi óraszám
6500 Baja, Rókus utca 10.	belgyógyászat	4	0
6500 Baja, Rókus utca 10.	belgyógyászat	5	0
6300 Kalocsa, Selymerdő utca 1.	nefrologia, dr. Varga Erzsébet	2	2
6000 Kecskemét, Kölcsey utca 17.	nefrologia, dr. Wórum Imre	6	6
7623 Pécs, Jászai Mari utca 3.	belgyógyászat	2	0
7623 Pécs, Jászai M. utca 3.	belgyógyászat	3	3
7634 Pécs, Újfásor 31/A.	belgyógyászat	2	0
7625 Pécs, Garai utca 13.	nefrologiai szakrendelés	2	2
5700 Gyula, Külterület 0662/26	nefrologia	4	0
5700 Gyula, Semmelweis utca 1.	belgyógyászat	10	0
5900 Orosháza, Lehel utca 51.	nefrologia	2	0
5520 Szeghalom, Dózsa György út 34.	belgyógyászat	5	0
3530 Miskolc, Erzsébet tér 4.	nefrologiai szakrendelés	4	0
3525 Miskolc, Kis-Hunyad utca 26.	gyermekgyógyászat	1	1
6721 Szeged, Bárka utca 1-3.	belgyógyászat	1	0
6721 Szeged, Dugonics utca 9/B.	nefrologiai rendelés	2	2
6726 Szeged, Szolgáltató sor 1.	belgyógyászat	2	0
6720 Szeged, Arany J. utca 14.	nefrologia	2	0
6722 Szeged, Petőfi Sándor sugárút 39.	nefrologia	3	0
6720 Szeged, Arany János utca 14.	belgyógyászat	2	0
6720 Szeged, Arany János utca 14.	nefrologiai magánrendelés	1	0
6720 Szeged, Bárka utca 1.	nefrologia	1,5	0
6720 Szeged, Arany János utca 14.	belgyógyászat	8	0

13. táblázat. Folytatás

Telephely település szerinti megye megnevezése	Szolgáltató neve
Csongrád	Szent Gellért Orvoscentrum Egészségügyi és Szolgáltató Kft.
Csongrád	Dr. Letoha Annamária
Csongrád	Dr. Túri Sándor Egészségügyi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Csongrád	HITEG 2004. Egészségügyi és Szolgáltató Bt
Csongrád	Adamant Life Egészségügyi Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Fejér	Mentaház Magánorvosi Központ Korlátolt Felelősségű Társaság
Fejér	Dr. Schäffer Péter
Főváros	Vasútegészségügyi Szolgáltató Nonprofit Közhasznú Korlátolt Felelősségű Társaság
Főváros	JOB-MED Egészségügyi Betéti Társaság
Főváros	Dr. Kovách Gergely
Főváros	Juhász és Makár Orvosi Szolgáltató Bt.
Főváros	Balance Mozgásterápiás és Sportinnovációs Intézet Kft.
Főváros	Medicover Egészségközpont Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Főváros	VITALORG Egészségügyi Vállalkozásokat Szervező és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Főváros	Mária Medical Egészségügyi Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Főváros	Kelen Kórház Egészségügyi Ellátó és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Főváros	Semmelweis Egészségügyi Szolgáltató és Tanácsadó Korlátolt Felelősségű Társaság
Főváros	Wáberer Medical Center Korlátolt Felelősségű Társaság
Főváros	Dr. Kerkovits Lóránt Péter
Főváros	Ormos Intézet Zrt.
Főváros	Firstmed-FMC Egészségügyi Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Főváros	Preventrend Diagnosztikai Központ Korlátolt Felelősségű Társaság
Főváros	Spirit Corner Medical Kft.
Főváros	TVC Investment Korlátolt Felelősségű Társaság
Főváros	Duna Medical Center Korlátolt Felelősségű Társaság
Főváros	Dr. Barna István
Főváros	Swiss Medical Hungary Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Főváros	Swiss Medical Hungary Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Főváros	Swiss Medical Hungary Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Főváros	Budai Egészségközpont Korlátolt Felelősségű Társaság
Főváros	Budai Egészségközpont Korlátolt Felelősségű Társaság
Főváros	Óbudai Rendelők Egészségügyi Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Főváros	Complex Medical Centre Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Főváros	RMC Medical Egészségügyi és Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Főváros	Doktor24 Medicina Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Főváros	Szintézis Medical Kft.
Főváros	Alfa Egészségközpont Korlátolt Felelősségű Társaság
Győr-Moson-Sopron	Dr. Vinkovits Szilárd
Győr-Moson-Sopron	Dr. Vinkovits Szilárd
Győr-Moson-Sopron	Petz Aladár Egyetemi Oktató Kórház

Telephely	Szervezeti egység megnevezése	Heti rendelési óra	Heti szakorvosi óraszám
6722 Szeged, Kálvária sugárút 14.	nefrologia	5	0
6725 Szeged, Mátyás tér 4/B	belgyógyászat	4	0
6720 Szeged, Deák Ferenc utca 2. 1. em. 12.	belgyógyászat	15	0
6724 Szeged, Kossuth L. sugárút 109.	nefrologia	7	0
6722 Szeged, Boldogasszony sugárút 21.	belgyógyászat	1	0
8000 Székesfehérvár, Nagy László utca 1.	nefrologia	2,5	0
8000 Székesfehérvár, Ligetsor 27.	belgyógyászat	8	0
1062 Budapest, Podmaniczky utca 109.	nefrologia (nem OEP-finanszírozott)	57	0
1071 Budapest, Dózsa György út 48.	nefrologiai rendelés	4	0
1125 Budapest, Kútvölgyi út 20–22.	nefrologia	4	0
1146 Budapest, Dózsa György út 7.	belgyógyászat	4	0
1119 Budapest, Újházi utca 10. fszt. 20.	nefrologia	4	0
1062 Budapest, Teréz krt. 55–57.	nefrologia	10	0
1131 Budapest, Göncöl utca 28–30.	VITALORG Kft. nefrologiai rendelése	2	0
1028 Budapest, Hidegkúti út 82/B – Mária Medical Magánrendelő	nefrologiai rendelés	60	0
1119 Budapest, Thán Károly utca 20.	nefrologia – magán	2	0
1083 Budapest, Bókay János utca 53.	gyermeknefrologia	4	0
1123 Budapest, Alkotás utca 55–61. I. emelet	nefrologia	2	0
1115 Budapest, Tétényi út 12–16.	nefrologia	10	0
1184 Budapest, Hengersor utca 73.	belgyógyászat	11	0
1015 Budapest, Hattyú utca 14. FirstMed-FMC Kft. Orvosi rendelők	belgyógyászat	72	0
1016 Budapest, Bérc utca 23. – Egészségmegőrzési és Diagnosztikai Központ	nefrologiai szakrendelés	4	0
1116 Budapest, Fehérvári út 126–128. fsz.	nefrologia	4	0
1146 Budapest, Thököly út 137.	belgyógyászat	3	0
1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 5.	belgyógyászat	18	0
1027 Budapest, Margit körút 54. 1. 1.	belgyógyászat	2	0
1119 Budapest, Bikszádi utca 6/A	belgyógyászat – szünetel	40	0
1132 Budapest, Váci út 30.	Swiss Medical Hungary Zrt. nefrologiai rendelése	11	0
1123 Budapest, Nagyenyed utca 8–14.	nefrologia	3	0
1126 Budapest, Nagy Jenő utca 8.	nefrologiai rendelés	6	0
1138 Budapest, Váci út 135–139.	nefrologiai rendelés (Váci út)	5,5	0
1032 Budapest, Vörösvári út 88–96.	nefrologiai rendelés	5	0
1012 Budapest, Kuny Domokos utca 13–15.	nefrologiai rendelés	60	0
1026 Budapest, Gábor Áron utca 74-78/A. 2. em. – Rózsakert Medical Center	nefrologia	75	0
1134 Budapest, Váci út 37. 1. emelet	Doktor24 Medicina Zrt. nefrologiai rendelése	8	0
1126 Budapest, Derkovits utca 7.	nefrologia	7,5	0
Alfa Egészségközpont 1036 Budapest, Lajos u. 66/B. 5. em.	belgyógyászat	3	0
9000 Győr, Magyar utca 8.	nefrologia	1	1
9024 Győr, Mécs László u. 2.	belgyógyászat	1	0
9024 Győr, Vasvári Pál utca 2–4.	nefrologiai szakrendelő (nem finanszírozott)	7	0

13. táblázat. Folytatás

Telephely település szerinti megye megnevezése	Szolgáltató neve
Győr-Moson-Sopron	Dr. Simon Edina Egészségügyi Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Győr-Moson-Sopron	Sopron Medical Egészségügyi Szolgáltató Kft.
Hajdú-Bihar	Debreceni Egyetem
Heves	EMED 2006 Egészségügyi Szolgáltató Betéti Társaság
Heves	KAUZIS Korlátolt Felelősségű Társaság
Jász-Nagykun-Szolnok	Dr. Károly Éva Katalin egyéni egészségügyi vállalkozó
Komárom-Esztergom	ING-MED Egészségügyi és Szolgáltató Betéti Társaság
Pest	Kékesi-MED. Egészségügyi Szolgáltató Betéti Társaság
Pest	BOMM Egészségügyi Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.
Pest	Erzsébet Gondozóház Egészségügyi Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Pest	MEDITOLL Egészségügyi és Rekreációs Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Pest	Dr. Lamboy Beáta
Somogy	Dr. Szelestei Tamás Ottó
Somogy	Pintér&Pócsai Oktató és Kutató Korlátolt Felelősségű Társaság
Somogy	Pintér&Pócsai Oktató és Kutató Korlátolt Felelősségű Társaság
Szabolcs-Szatmár-Bereg	Terápia Gyógyító, Szolgáltató és Kereskedelmi Betéti Társaság
Szabolcs-Szatmár-Bereg	Dr. Valikovics Ferenc
Szabolcs-Szatmár-Bereg	DORESOL Egészségügyi, Szolgáltató, Oktató, Kereskedelmi és Marketing Korlátolt Felelősségű Társaság
Tolna	Spirit-Vitality Korlátolt Felelősségű Társaság
Tolna	Dr. Juhász László
Vas	Martinus Medicus Egészségcentrum Kft.
Veszprém	Cardiomobile Egészségügyi Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Zala	Integrity Magánklinika Korlátolt Felelősségű Társaság
Zala	Hóbor-Petényi Egészségügyi Szolgáltató Betéti Társaság

Forrás: NNK

A NEAK 2019. évi adatai alapján mutatjuk be a járóbeteg-ellátással kapcsolatos teljesítménymutatókat. A 14. táblázat az összesített, országos adatokat mutatja. A később következő táblázatokkal való összehasonlítás szempontjából kiemelném az ezer főre jutó esetszám és az ezer főre jutó beavatkozások számát, amely itt tehát az országos átlagot mutatja.

A járóbeteg-ellátással kapcsolatos adatokat megyénkénti bontásban is elemeztük, először a megyéket ábécésorrendben megjelenítve (15. táblázat).

A 15. táblázatból jól látható, hogy mind az abszolút esetszám, mind a beavatkozások száma nagyon széles határok (3936–24 253, illetve 6149–67 211) között változik, ez azonban a megyék jelentősen eltérő lakosság száma miatt (194–1234 fő) nem összehasonlítható. A táblázatból talán az összesített pontszámot érdemes kiemelni, ez mutatja azt, hogy mennyi NEAK-elszámolt bevétel volt az egyes megyéknek a nefrológiai ellátásból.

Mivel a megyék lakosság száma nagyon eltérő, kiszámítottuk az ezer főre eső esetszámot és az egy esetre jutó beavatkozások számát is, az előbbi szerint csoportosított listát mutatja a 16. táblázat.

A 14. táblázatban láthattuk, hogy az ezer főre jutó esetszám országos átlaga 36,95 volt. A 20. táblázat jól mutatja, hogy a megyék nefrológiai ellátása ebből a szempontból is nagyon heterogén, több mint ötszörös különbség van például Budapest és Heves megye között, de Csongrád és Heves megyék összehasonlításában is több mint négyszeres a különbség. Budapest kiugró értékében biztosan szerepet játszik az, hogy a budapesti agglomeráció és Pest megye lakosainak egy része is a fővárosban jut nefrológiai szakellátáshoz (ezt mutatja Pest megye alacsony értéke is). A különbségeket ugyanakkor részben magyarázza a megyénként eltérő közfinanszírozott szakrendelési óraszám, azonban például Borsod-Abaúj-Zemplén

Telephely	Szervezeti egység megnevezése	Heti rendelési óra	Heti szakorvosi óraszám
9011 Győr, Kör tér 79.	belgyógyászat, gyermeknefrológiai szakrendelés	1	0
9400 Sopron, Győri út 15.	belgyógyászat	1	0
4031 Debrecen, Bartók Béla út 2–26.	belgyógyászat	56	0
3300 Eger, Kodály Zoltán út 18. fszt. 1.	magánorvosi rendelő (Dr. Mezei Ilona p. sz.: 36338)	2	0
3200 Gyöngyös, Róbert Károly u. 19/1 – nefrológiai magánrendelés	nefrológia	3	0
5000 Szolnok, Sport utca 17.	nefrológia	4	4
2500 Esztergom, Irinyi János utca 26.	belgyógyászat	1	0
2131 Göd, (Alsógöd) Pesti út 86.	nefrológiai szakrendelés	2	2
2100 Gödöllő, Boróka u. 22.	belgyógyászat	11	0
2100 Gödöllő, Légszesz utca 6.	belgyógyászat	3	0
2100 Gödöllő, Arany János u. 20.	nefrológiai rendelés	0	0
2045 Törökbálint, Honfoglalás utca 17.	belgyógyászat	4	0
7400 Kaposvár, Szegfű utca 1.	nefrológia	2	0
8600 Siófok, Május 1 utca 4/A.	nefrológiai szakrendelő	1	0
8600 Siófok, Semmelweis utca 1.	nefrológiai szakrendelő	1	0
4400 Nyíregyháza, Vécsey utca 6.	nefrológia (magánrendelés)	2	1
4400 Nyíregyháza, Színház 16.	nefrológia	2	0
4400 Nyíregyháza, Csaló köz 6/A.	belgyógyászat	2	0
7100 Szekszárd, Munkácsy utca 29.	belgyógyászat	4	0
7130 Tolna, Alkotmány utca 1/A.	belgyógyászat	2	0
9700 Szombathely, Sorok utca 24-25.	belgyógyászat	1	0
8230 Balatonfüred, Gyógy tér 3. fsz. 2.	belgyógyászat	0,5	0
8900 Zalaegerszeg, Zárda utca 11–13.	belgyógyászat	2	0
8900 Zalaegerszeg, Harangvirág utca 12.	nefrológia	2	0

megye kiugróan magas (132) óraszám mellett alacsonyabb arányszám (24,06) található, míg például Zala megye esetében az óraszám inkább közepes (53), viszont az esetszám/1000 fő arány magas (47,16). Ennek alapján a szakrendelések elérhe-

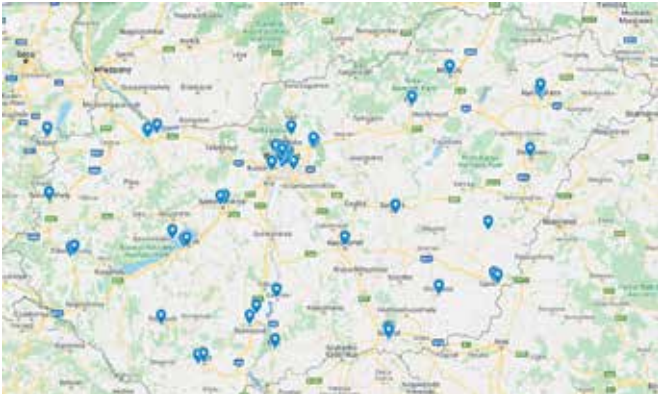
tősége, a beutalás indoka, módja, a szakrendeléshez való hozzáférés vagy a nefrológiai kóddal történő lejelentés is eltérő lehet megyénként, amelyet jó lenne a későbbiekben kivizsgálni és egységesíteni.

14. táblázat. A nefrológiai járóbeteg-ellátással kapcsolatos országos, összesített NEAK-adatok

Járóbeteg-statisztika – szakmánkénti összesítő 2019-ben						
Szakmanév	Lakosság 1000 főben	Megjelenési esetszám	Esetszám/ 1000 fő	Beavatkozások száma	Beavatkozások/ 1000 fő	Pontszám összesen
Nefrológia	9823	362 958	36,95	832 465	84,75	232 347 172

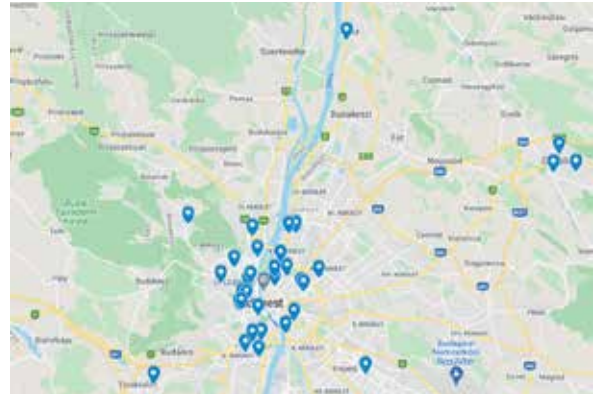
Forrás: NEAK 2019. (2) Az 1000 főre eső esetszám és a beavatkozás/eset arány általunk számított értékek.

6. ábra. Nem közfinanszírozott nefrológiai járóbeteg-szakellátást végző szervezeti egységek országos eloszlása



Forrás: NNK

7. ábra. Nem közfinanszírozott nefrológiai járóbeteg-szakellátást végző szervezeti egységek országos eloszlása Budapesten belül



Forrás: NNK

15. táblázat. A nefrológiai járóbeteg-ellátással kapcsolatos NEAK-adatok, megyénkénti bontásban.

Járóbeteg-statisztika – szakmánkénti összesítő 2019-ben			
Megye	Lakosság 1000 főben	Megjelenési esetszám	Esetszám/1000 fő
Baranya megye	368	9 064	24,63
Bács-Kiskun megye	511	16 067	31,44
Békés megye	347	14 630	42,16
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	661	15 902	24,06
Csongrád megye	404	24 253	60,03
Fejér megye	418	18 923	45,27
Győr-Moson-Sopron megye	455	12 320	27,07
Hajdú-Bihar megye	534	16 393	30,70
Heves megye	299	3 936	13,16
Komárom-Esztergom megye	298	12 797	42,94
Nógrád megye	194	6 123	31,56
Pest megye	1234	19 469	15,77
Somogy megye	309	5 973	19,33
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	563	14 365	25,52
Jász-Nagykun-Szolnok megye	376	10 079	26,81
Tolna megye	224	5 387	24,05
Vas megye	253	7 818	30,90
Veszprém megye	344	13 185	38,32
Zala megye	275	12 970	47,16
Budapest	1756	123 304	70,22

Forrás: NEAK 2019. (2) Az 1000 főre eső esetszám és a beavatkozás/eset arány általunk számított értékek.

A 17. táblázat az egy esetre eső beavatkozásszám szerinti sorrendet mutatja be az egyes megyékben. Ez az adat tehát azt mutatja meg, hogy a nefrológiai szakrendeléseken egy megjelenés kapcsán hány beavatkozást kódoltak be.

Jól látható, hogy az érték 1,00 és 5,04 között változik. Ne felejtjük el, hogy egy orvos-beteg találkozás kapcsán bekódolt „Vizsgálat” (11 041) vagy „Kontrollvizsgálat, konzílium” (11 301) már egy beavatkozásnak számít.

A Nógrád megyében látható 1,0-es beavatkozás/eset érték akkor jöhet létre, ha minden esetben csak vizsgálat történt, de nem volt sem bekódolt vérvétel, sem vizeletvizsgálat.

Hasonló értéket kaphatunk akkor is, ha az esetek egy részében volt egyéb beavatkozás (vérvétel, EKG vagy vizeletvizsgálat), de nem történt orvos-beteg találkozás, vagy nem lett bekódolva.

Elképzelhető, hogy bizonyos szakrendelésekre a betegek mindig kész laboreredményekkel érkeznek, ugyanakkor kérdés, hogy mi van azokkal a vizsgálatokkal, amelyeket például háziorvos nem tud megkérni (parathormon, vérgázvizsgálat), illetve mennyiben igazodik például a vérvétel a beteg panaszaihoz. Lehet, hogy sorozatos kódolási hiba áll a háttérben.

Tudjuk, hogy bizonyos szakrendeléseken a beteg előre megkapja a laborbeutalót a szakorvostól, a vérvétel és laborvizsgálat nem a szakrendelés keretein belül történik. Más esetekben a tervezett kontroll előtt néhány nappal kap a beteg friss laborbeutalót, és egy-két nappal később ezzel jelentkezik a szakrendelésen az eredmények megbeszélésére.

A bemutatott táblázat nem alkalmas ezen kérdések megválaszolására, de mindenképpen további kérdéseket vet fel, az ellátás szemléletének egységesítését szorgalmazza.

Beavatkozások száma	Beavatkozás/eset	Pontszám összesen	Egy esetre jutó pontszám	Egy beavatkozásra jutó pontszám
44 121	4,87	8 321 352	918	189
43 357	2,70	10 557 803	657	244
25 077	1,71	9 325 854	637	372
27 428	1,72	8 916 136	561	325
73 434	3,03	16 123 468	665	220
33 803	1,79	10 594 683	560	313
30 341	2,46	8 328 396	676	274
67 211	4,10	13 323 066	813	198
19 819	5,04	6 991 635	1 776	353
16 119	1,26	7 147 902	559	443
6 149	1,00	2 454 897	401	399
40 292	2,07	11 443 823	588	284
10 032	1,68	3 168 770	531	316
24 835	1,73	10 623 769	740	428
24 710	2,45	6 350 166	630	257
9 880	1,83	3 049 548	566	309
10 931	1,40	4 943 723	632	452
25 661	1,95	8 174 085	620	319
25 854	1,99	5 805 319	448	225
273 411	2,22	76 702 777	622	281

16. táblázat. A nefrológiai járóbeteg-ellátással kapcsolatos NEAK-adatok, megyénkénti bontásban, az ezer főre eső esetszám alapján sorrendbe állítva

Járóbeteg-statisztika – szakmánkénti összesítő 2019-ben			
Megye	Lakosság 1000 főben	Megjelenési esetszám	Esetszám/1000 fő
Budapest	1756	123 304	70,22
Csongrád megye	404	24 253	60,03
Zala megye	275	12 970	47,16
Fejér megye	418	18 923	45,27
Komárom-Esztergom megye	298	12 797	42,94
Békés megye	347	14 630	42,16
Veszprém megye	344	13 185	38,32
Nógrád megye	194	6 123	31,56
Bács-Kiskun megye	511	16 067	31,44
Vas megye	253	7 818	30,90
Hajdú-Bihar megye	534	16 393	30,70
Baranya megye	368	9 064	24,63
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	661	15 902	24,06
Győr-Moson-Sopron megye	455	12 320	27,07
Jász-Nagykun-Szolnok megye	376	10 079	26,81
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	563	14 365	25,52
Tolna megye	224	5 387	24,05
Somogy megye	309	5 973	19,33
Pest megye	1234	19 469	15,77
Heves megye	299	3 936	13,16

Forrás: NEAK 2019. (2) Az 1000 főre eső esetszám és a beavatkozás/eset arány általunk számított értékek.

17. táblázat. A nefrológiai járóbeteg-ellátással kapcsolatos NEAK-adatok, megyénkénti bontásban, az egy esetre eső beavatkozásszám alapján sorrendbe rendezve

Járóbeteg-statisztika – szakmánkénti összesítő 2019-ben			
Megye	Lakosság 1000 főben	Megjelenési esetszám	Esetszám/1000 fő
Heves megye	299	3 936	13,16
Baranya megye	368	9 064	24,63
Hajdú-Bihar megye	534	16 393	30,70
Csongrád megye	404	24 253	60,03
Bács-Kiskun megye	511	16 067	31,44
Győr-Moson-Sopron megye	455	12 320	27,07
Jász-Nagykun-Szolnok megye	376	10 079	26,81
Budapest	1756	123 304	70,22
Pest megye	1234	19 469	15,77
Zala megye	275	12 970	47,16
Veszprém megye	344	13 185	38,32
Tolna megye	224	5 387	24,05
Fejér megye	418	18 923	45,27
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	563	14 365	25,52
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	661	15 902	24,06
Békés megye	347	14 630	42,16
Somogy megye	309	5 973	19,33
Vas megye	253	7 818	30,90
Komárom-Esztergom megye	298	12 797	42,94
Nógrád megye	194	6 123	31,56

Forrás: NEAK 2019. (2) Az 1000 főre eső esetszám és a beavatkozás/eset arány általunk számított értékek.

Beavatkozások száma	Beavatkozás/eset	Pontszám összesen	Egy esetre jutó pontszám	Egy beavatkozásra jutó pontszám
273 411	2,22	76 702 777	622	281
73 434	3,03	16 123 468	665	220
25 854	1,99	5 805 319	448	225
33 803	1,79	10 594 683	560	313
16 119	1,26	7 147 902	559	443
25 077	1,71	9 325 854	637	372
25 661	1,95	8 174 085	620	319
6 149	1,00	2 454 897	401	399
43 357	2,70	10 557 803	657	244
10 931	1,40	4 943 723	632	452
67 211	4,10	13 323 066	813	198
44 121	4,87	8 321 352	918	189
27 428	1,72	8 916 136	561	325
30 341	2,46	8 328 396	676	274
24 710	2,45	6 350 166	630	257
24 835	1,73	10 623 769	740	428
9 880	1,83	3 049 548	566	309
10 032	1,68	3 168 770	531	316
40 292	2,07	11 443 823	588	284
19 819	5,04	6 991 635	1 776	353

Beavatkozások száma	Beavatkozás/eset	Pontszám összesen	Egy esetre jutó pontszám	Egy beavatkozásra jutó pontszám
19 819	5,04	6 991 635	1 776	353
44 121	4,87	8 321 352	918	189
67 211	4,10	13 323 066	813	198
73 434	3,03	16 123 468	665	220
43 357	2,70	10 557 803	657	244
30 341	2,46	8 328 396	676	274
24 710	2,45	6 350 166	630	257
273 411	2,22	76 702 777	622	281
40 292	2,07	11 443 823	588	284
25 854	1,99	5 805 319	448	225
25 661	1,95	8 174 085	620	319
9 880	1,83	3 049 548	566	309
33 803	1,79	10 594 683	560	313
24 835	1,73	10 623 769	740	428
27 428	1,72	8 916 136	561	325
25 077	1,71	9 325 854	637	372
10 032	1,68	3 168 770	531	316
10 931	1,40	4 943 723	632	452
16 119	1,26	7 147 902	559	443
6 149	1,00	2 454 897	401	399

A NEAK táblázata megadja az egy esetre jutó pontszámot is, ezt mutatja be a 18. táblázat.

Az egy esetre jutó pontszámok (18. táblázat) értékeléséhez érdemes néhány gyakori, a nefrológiában használt beavatkozás pontértékét ismerni. Így például a fent már említett „kontrollvizsgálat, konzílium” (11 301) értéke 354 pont, a „vizsgálat” (11 041) értéke 750 pont, a vérvétel (88 460) értéke 47 pont, a „vérvétel ujjbegyből” (88 461) értéke 12 pont, „vérgázvizsgálat” (21 202) értéke 150 pont, a „vizeletvizsgá-

lat üledék nélkül minimum 5 paraméter” (22 551) értéke 50 pont, a „vizeletvizsgálat tesztcsíkkal fehérje és haematuria meghatározására” (42 136) értéke 36 pont, a „vizeletüledék-vizsgálat” (22 540) értéke 64 pont. Emellett érdemes figyelembe venni a járóbeteg-szakellátás teljesítményegységének forintértékét, amely 1,98 forint/pont. A fenti táblázat jól mutatja, hogy az egy esetre jutó pontszám 401 (Nógrád) és 1776 (Heves) között változik, ami azt jelzi, hogy az alacsonyabb pontszámú helyeken (például Nógrád) ebbe ma-

18. táblázat. A nefrológiai járóbeteg-ellátással kapcsolatos NEAK-adatok, megyénkénti bontásban, az egy esetre jutó pontszám alapján sorrendbe rendezve

Járóbeteg-statisztika – szakmánkénti összesítő 2019-ben			
Megye	Lakosság 1000 főben	Megjelenési esetszám	Esetszám/1000 fő
Heves megye	299	3 936	13,16
Baranya megye	368	9 064	24,63
Hajdú-Bihar megye	534	16 393	30,70
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	563	14 365	25,52
Győr-Moson-Sopron megye	455	12 320	27,07
Csongrád megye	404	24 253	60,03
Bács-Kiskun megye	511	16 067	31,44
Békés megye	347	14 630	42,16
Vas megye	253	7 818	30,90
Jász-Nagykun-Szolnok megye	376	10 079	26,81
Budapest	1756	123 304	70,22
Veszprém megye	344	13 185	38,32
Pest megye	1234	19 469	15,77
Tolna megye	224	5 387	24,05
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	661	15 902	24,06
Fejér megye	418	18 923	45,27
Komárom-Esztergom megye	298	12 797	42,94
Somogy megye	309	5 973	19,33
Zala megye	275	12 970	47,16
Nógrád megye	194	6 123	31,56

Forrás: NEAK 2019. (2) Az 1000 főre eső esetszám és a beavatkozás/eset arány általunk számított értékek.

19. táblázat. A nefrológiai járóbeteg-ellátással kapcsolatos NEAK-adatok, megyénkénti bontásban, az egy beavatkozásra jutó pontszám alapján sorrendbe rendezve

Járóbeteg-statisztika – szakmánkénti összesítő 2019-ben				
Megye	Lakosság 1000 főben	Megjelenési esetszám	Esetszám/1000 fő	Beavatkozások száma
Vas megye	253	7 818	30,90	10 931
Komárom-Esztergom megye	298	12 797	42,94	16 119
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	563	14 365	25,52	24 835
Nógrád megye	194	6 123	31,56	6 149
Békés megye	347	14 630	42,16	25 077
Heves megye	299	3 936	13,16	19 819
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	661	15 902	24,06	27 428

ximum egy kontrollvizsgálat (354 pont) és egy vérvétel (47 pont) fér bele, vagy pedig az esetek egy részében nem került kódolásra „vizsgálat”, csak más beavatkozások. Ha a pontszámot felszorozzuk a pontok forintértékével, akkor a beavatkozások értéke körülbelül 800–3500 forint között alakul finanszírozott esetenként. A fenti anomáliák tisztázása, megfelelő kódolás szükséges, mert e nélkül az ambuláns ellátás biztosan nem képes kitermelni a személyzet megnövekedett bérköltségét sem.

Az egy beavatkozásra jutó pontszámértékek (19. táblázat) is mutatják, hogy bizonyos rendeléseken nagyon alacsony, máshol nagyobb értékű beavatkozásokat számolnak, itt is több mint kétszeres a különbség a lista elején és végén lévő helyek között. Érdekes, hogy elsősorban az egyetemi centrumokkal rendelkező vidéki megyék (Csongrád, Hajdú-Bihar, Baranya) esetén a legalacsonyabb a beavatkozások átlagos pontértéke, miközben pont ezeken az ellátóhelyeken várnánk magasabb értékű beavatkozásokat, ennek az eltérésnek a tisztázása is mindenképpen nagyon fontos lenne.

Beavatkozások száma	Beavatkozás/eset	Pontszám összesen	Egy esetre jutó pontszám	Egy beavatkozásra jutó pontszám
19 819	5,04	6 991 635	1 776	353
44 121	4,87	8 321 352	918	189
67 211	4,10	13 323 066	813	198
24 835	1,73	10 623 769	740	428
30 341	2,46	8 328 396	676	274
73 434	3,03	16 123 468	665	220
43 357	2,70	10 557 803	657	244
25 077	1,71	9 325 854	637	372
10 931	1,40	4 943 723	632	452
24 710	2,45	6 350 166	630	257
273 411	2,22	76 702 777	622	281
25 661	1,95	8 174 085	620	319
40 292	2,07	11 443 823	588	284
9 880	1,83	3 049 548	566	309
27 428	1,72	8 916 136	561	325
33 803	1,79	10 594 683	560	313
16 119	1,26	7 147 902	559	443
10 032	1,68	3 168 770	531	316
25 854	1,99	5 805 319	448	225
6 149	1,00	2 454 897	401	399

Beavatkozás/eset	Pontszám összesen	Egy esetre jutó pontszám	Egy beavatkozásra jutó pontszám
1,40	4 943 723	632	452
1,26	7 147 902	559	443
1,73	10 623 769	740	428
1,00	2 454 897	401	399
1,71	9 325 854	637	372
5,04	6 991 635	1 776	353
1,72	8 916 136	561	325

19. táblázat. Folytatás

Megye	Lakosság 1000 főben	Megjelenési esetszám	Esetszám/1000 fő	Beavatkozások száma
Veszprém megye	344	13 185	38,32	25 661
Somogy megye	309	5 973	19,33	10 032
Fejér megye	418	18 923	45,27	33 803
Tolna megye	224	5 387	24,05	9 880
Budapest	1756	123 304	70,22	273 411
Pest megye	1234	19 469	15,77	40 292
Győr-Moson-Sopron megye	455	12 320	27,07	30 341
Jász-Nagykun-Szolnok megye	376	10 079	26,81	24 710
Bács-Kiskun megye	511	16 067	31,44	43 357
Zala megye	275	12 970	47,16	25 854
Csongrád megye	404	24 253	60,03	73 434
Hajdú-Bihar megye	534	16 393	30,70	67 211
Baranya megye	368	9 064	24,63	44 121

Forrás: NEAK 2019. (2) Az 1000 főre eső esetszám és a beavatkozás/eset arány általunk számított értékek.

Dialíziskezelés

A művesekezelésekkel kapcsolatos tevékenység közfinanszírozott, amit állami és nonprofit szervezetek, illetve magánszolgáltatói egészségügyi ellátók végeznek. Az állami és nonprofit szervezetek által fenntartott dialíziscentrumokat a 20. táblázat mutatja. A hazai dialízisellátás legnagyobb részét a magánszolgáltatók nyújtják. A B.Braun Avitum felelős 18 (21. táblázat), a Daverum 10 és a Fresenius 23 centrum működtetéséért. A Hemobil mobil dialízisszolgáltatást és a Diósjenői Dialízis Központ működtetését végzi.

Az országos lefedettséget a 8. ábra reprezentálja. Ebből kitűnik, hogy a dialízisellátás kiválóan szervezett Magyarországon, két hiányosság állapítható meg tisztán geográfiai alapon. Ahogy a fekvőbeteg-ellátásnál már részleteztük, felvethető itt is, hogy Pápára és Kiskunhalasra dialíziscentrum telepítése hasznos lehet.

A műveseállandóságok területi lefedettségének megfelelő értékeléséhez célszerű mellé tenni Magyarország népsűrűségi térképét is (4. ábra). Ez is alátámasztja a fenti javaslatot, ami Pápát és Kiskunhalast illeti.

20. táblázat. Állami fenntartású vagy nonprofit szervezetek által működtetett műveseállandóságok

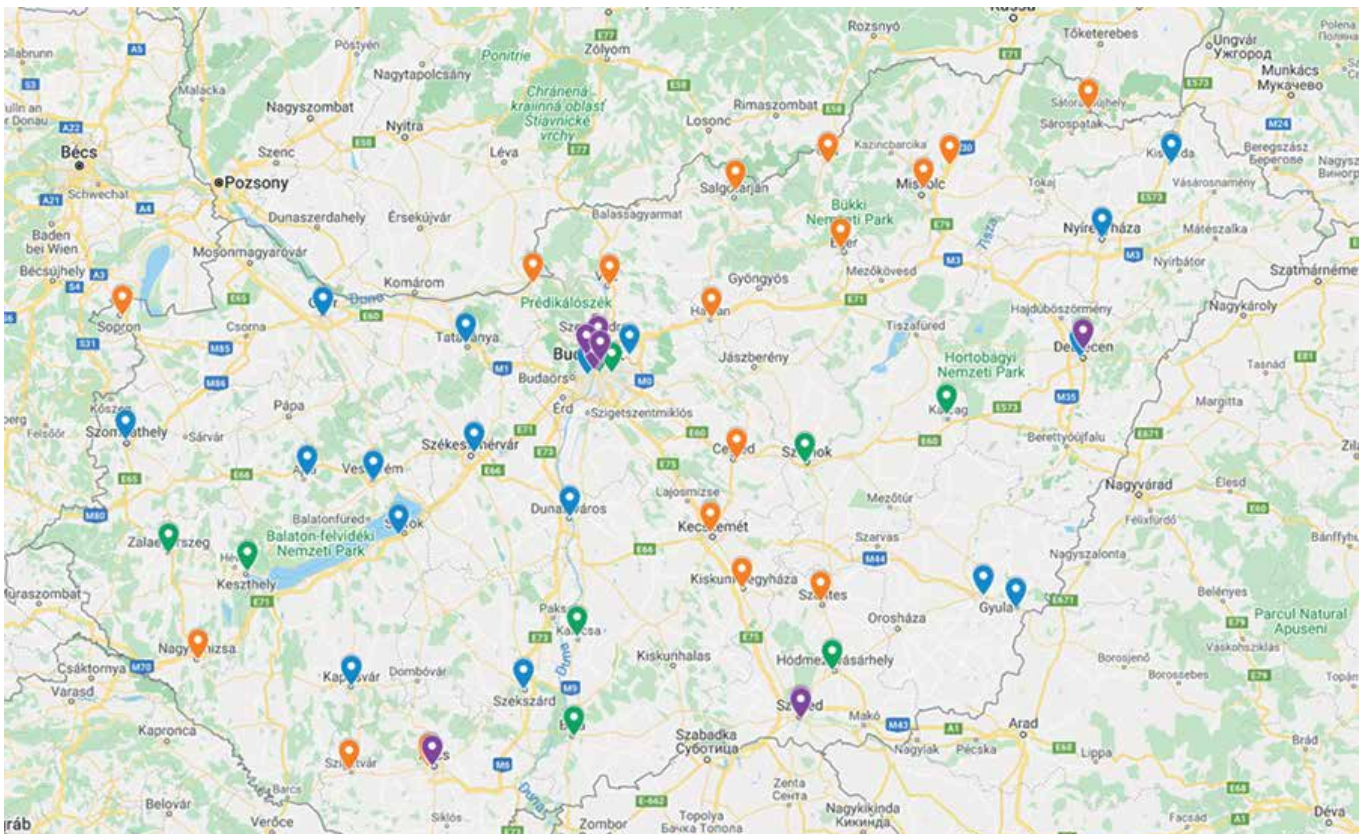
1.	DE Gyermekklinika, Debrecen
2.	MH Egészségügyi Központ Dialízis Központ, Budapest
3.	Nephrocentrum Alapítvány Művese Központja, Budapest
4.	PTE Gyermekklinika, Pécs
5.	SE ÁOK I. Sz. Gyermekgyógyászati Klinika Vese és Művese Osztály, Budapest
6.	SE ÁOK, Transzplantációs Klinika
7.	Szent Margit Kórház Dialízis Központ, Budapest
8.	SZTE ÁOK Dialízis Központ, Budapest
9.	SZOTE Gyermekművese Állomásért Alapítvány
10.	Uzsoki Utcai Kórház Dialízis Központ, Budapest

Forrás: NNK

Beavatkozás/ eset	Pontszám összesen	Egy esetre jutó pontszám	Egy beavatkozásra jutó pontszám
1,95	8 174 085	620	319
1,68	3 168 770	531	316
1,79	10 594 683	560	313
1,83	3 049 548	566	309
2,22	76 702 777	622	281
2,07	11 443 823	588	284
2,46	8 328 396	676	274
2,45	6 350 166	630	257
2,70	10 557 803	657	244
1,99	5 805 319	448	225
3,03	16 123 468	665	220
4,10	13 323 066	813	198
4,87	8 321 352	918	189

8. ábra. Műveseállomások területi megoszlása Magyarországon belül

- 📍 A B.Braun Avitum Hungary Zrt. dialízisközpontjai (3).
- 📍 A Diaverum Hungary Kft. dialízisközpontjai (4).
- 📍 A Fresenius Medical Care Magyarország Egészségügyi Kft. dialízisközpontjai (5).
- 📍 Állami fenntartású vagy nonprofit szervezetek által működtetett műveseállomások (NNK)



Forrás: NNK

21. táblázat. Magánszolgáltatók által működtetett műveseállomások (összesen 51)

A B.Braun Avitum Hungary Zrt. dialízis központjai (3)			
1.	Ajka	15.	Szekszárd
2.	Békéscsaba	16.	Szombathely
3.	Budapest, Szent Imre Kórház	17.	Tatabánya
4.	Debrecen	18.	Veszprém
5.	Dunaújváros	A Diaverum Hungary Kft. dialízis központjai (4):	
6.	Győr	1.	Baja
7.	Gyula	2.	Budapest, Szent László Kórház
8.	Kaposvár	3.	Budapest, Szent Rókus Kórház
9.	Kistarcsa	4.	Budapest, Bajcsy-Zsilinszky Kórház
10.	Kisvárd	5.	Hódmezővásárhely
11.	Mátészalka	6.	Kalocsa
12.	Nyíregyháza	7.	Karcag
13.	Siófok	8.	Keszthely
14.	Székesfehérvár	9.	Szolnok
		10.	Zalaegerszeg

Forrás: NNK (5)

22. táblázat. A hazai dialízisellátás megyei bontásban

Megye megnevezése	Szolgáltató neve
Bács-Kiskun	DIAVERUM Hungary Egészségügyi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Bács-Kiskun	DIAVERUM Hungary Egészségügyi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Bács-Kiskun	DIAVERUM Hungary Egészségügyi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Bács-Kiskun	DIAVERUM Hungary Egészségügyi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Bács-Kiskun	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Bács-Kiskun	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Bács-Kiskun	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Bács-Kiskun	Kiskunhalasi Semmelweis Kórház A Szegedi Tudományegyetem Oktató Kórháza
Baranya	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Baranya	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Baranya	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Baranya	Pécsi Tudományegyetem
Baranya	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Baranya	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Békés	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Békés	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Békés	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Békés	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Borsod-Abaúj-Zemplén	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Borsod-Abaúj-Zemplén	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Borsod-Abaúj-Zemplén	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság

A Fresenius Medical Care Magyarország Egészségügyi Kft. dialízisközpontjai (5):	
1.	Budapest, Péterfy I. Dialízis Központ
2.	Budapest, Péterfy II. Dialízis Központ
3.	Budapest, Semmelweis Egyetem Dialízis Központ
4.	Budapest, Szent István Dialízis Központ
5.	Ceglédi Dialízis Központ
6.	DEKK Nefrológiai Tanszék – FMC Extracorporalis Szervpótló Centrum
7.	Egri Dialízis Központ
8.	Esztergomi Dialízis Központ
9.	Hatvani Dialízis Központ
10.	Kecskeméti Dialízis Központ
11.	Kiskunfélegyházi Dialízis Központ
12.	Miskolci Nefrológiai Központ
13.	Nagykanizsai Dialízis Központ

14.	Ózdi Dialízis Központ
15.	Pécs Centrum Dialízis Központ
16.	Pécs Szatellita Dialízis Központ
17.	Salgótarjáni Dialízis Központ
18.	Sátoraljaújhelyi Dialízis Központ
19.	Soproni Dialízis Központ
20.	Szentesi Dialízis Központ
21.	Szigetvári Dialízis Központ
22.	Szikszói Dialízis Központ
23.	Váci Dialízis Központ

A Haemobil Közhasznú Nonprofit Kft. mobil, nem dialízisállomáshoz kötött dialíziskezeléseket végez.

Diósjenői Kemping Dialízis Központ: a Haemobil Közhasznú Nonprofit Kft. üzemelteti.

Telephely	Szervezeti egység megnevezése	Kezelőhely	Rendelési óra	Szakorvosi óra	Nem szakorvosi óra
6500 Baja, Vasvári Pál utca 38.	CAPD Oktató Központ	0	96	0	0
6500 Baja, Vasvári Pál utca 38.	Dialízis Központ (kezelőhelyek száma: 12+2 mobil)	12	96	96	0
6300 Kalocsa, Selyemerdő utca 1.	Dialízis Központ (kezelőhely: 12+1 mobil)	12	96	40	0
6300 Kalocsa, Selyemerdő utca 1.	CAPD Központ	0	96	0	0
6000 Kecskemét, Nyíri út 38.	FMC Dialízis Központ, Kecskemét	0	0	0	0
6000 Kecskemét, Nyíri út 38.	FMC Dialízis Központ Kecskemét	28	96	96	0
6100 Kiskunfélegyháza, Fadrusz János utca 4.	FMC Dialízis Központ Kiskunfélegyháza	9	96	96	0
6400 Kiskunhalas, Szegedi út 75.	belgyógyászat	0	168	0	0
7633 Pécs, Dr. Veress Endre utca 2.	FMC Dialízis Központ Pécs Szatellita	40	81	81	0
7624 Pécs, Pacsirta utca 1.	FMC Dialízis Központ Pécs Centrum	0	0	0	0
7624 Pécs, Pacsirta utca 1.	FMC Dialízis Központ Pécs Centrum	21	96	96	0
7624 Pécs, Pacsirta utca 1.	Gyermekgyógyászati Klinika Gyermek Művese Kezelő Állomás	4	50	0	0
7900 Szigetvár, Szent István lakótelep 7.	FMC Dialízis Központ Szigetvár	0	0	0	0
7900 Szigetvár, Szent István lakótelep 7.	FMC Dialízis Központ Szigetvár	16	96	96	0
5600 Békéscsaba, Gyulai út 18.	5. Számú dialízisközpont	0	0	0	0
5600 Békéscsaba, Gyulai út 18.	5. Számú dialízisközpont	14	96	96	0
5700 Gyula, Semmelweis utca 1.	15. Számú dialízisközpont	0	0	0	0
5700 Gyula, Semmelweis utca 1.	15. Számú dialízisközpont	24	96	96	0
3526 Miskolc, Szentpéteri kapu 72-76.	terápiás aferezis, haemaferezis	0	0	0	0
3526 Miskolc, Szentpéteri kapu 72-76.	FMC Nefrológiai Központ Miskolc	0	0	0	0
3526 Miskolc, Szentpéteri kapu 72-76.	FMC Nefrológiai Központ, Miskolc	78	96	96	0

3600 Ózd, Bem utca 1.	FMC Dialízis Központ Ózd	16	96	96	0
3980 Sátoraljaújhely, Mártírok útja 9.	FMC Dialízis Központ Sátoraljaújhely	14	96	96	0
6800 Hódmezővásárhely, Dr. Imre József utca 2.	CAPD ambulancia (nem finanszírozott)	0	5	0	0
6800 Hódmezővásárhely, Dr. Imre József utca 2.	dialíziscentrum (nem finanszírozott)	3	96	0	0
6800 Hódmezővásárhely, Dr. Imre József utca 2.	dialíziscentrum és CAPD ambulancia	8	96	0	0
6720 Szeged, Szőkefalvi-Nagy Béla utca 4/B.	Dialízis Központ III.	4	69	69	0
6720 Szeged, Szőkefalvi-Nagy Béla utca 4/B.	Dialízis Központ II.	4	96	96	0
6720 Szeged, Szőkefalvi-Nagy Béla utca 4/B.	Dialízis Központ (kizárólag CAPD)	0	96	96	0
6720 Szeged, Szőkefalvi-Nagy Béla utca 4/B.	Dialízis Központ I.	20	96	96	0
6725 Szeged, Állomás utca 2.	dialízis (dialízis, mobil dialízis, plazmaferézis)	11	33	33	33
6600 Szentes, Sima Ferenc utca 44–58.	FMC Dialízis Központ Szentes	0	0	0	0
6600 Szentes, Sima Ferenc utca 44–58.	FMC Dialízis Központ Szentes	17	72	72	0
2400 Dunaújváros, Korányi Sándor utca 4–6.	13. Számú dialízisközpont	0	0	0	0
2400 Dunaújváros, Korányi Sándor utca 4–6.	13. Számú dialízisközpont	22	96	96	0
8000 Székesfehérvár, Seregélyesi út 3.	9. Számú dialízisközpont	0	0	0	0
8000 Székesfehérvár, Seregélyesi út 3.	9. Számú dialízisközpont	39	96	96	0
1096 Budapest, Gyáli út 5-7.	CAPD Központ	0	96	0	0
1096 Budapest, Gyáli út 5–7.	Dialízis Központ (kezelőhely 16+1 mobil, 40 szakorvosi és 56 nem szakorvosi óra)	16	96	40	56
1106 Budapest, Maglódi út 89–91.	CAPD Oktató Központ	0	108	0	0
1106 Budapest, Maglódi út 89–91.	Kiemelt Dialízis Központ (kezelőhelyek: 24+1 mobil)	24	108	40	56
1085 Budapest, Gyulai Pál utca 2.	Hemodialízis CAPD-egység	9	0	0	0
1085 Budapest, Gyulai Pál utca 2.	Hemodialízis (szatellit állomás)	9	0	0	0
1085 Budapest, Gyulai Pál utca 2.	Hemodialízis (terápiás aferézis, hemoferézis)	9	84	0	0
1083 Budapest, Bókay János utca 53.	I. Gyermekek, Hemodialízis	7	48	0	0
1082 Budapest, Baross utca 23.	Transzplantációs Klinika, Hemodialízis	11	0	0	0
1134 Budapest, Róbert Károly körút 44.	III. Belgyógyászati Osztály Művese Állomás Centrum – 23 kezelőhely	23	0	0	0
1047 Budapest, Baross utca 44.	Dialízis (CAPD Centrum)	0	1	1	0
1047 Budapest, Perényi Zsigmond utca 64.	Hemodialízis (szatellit dialízis ellátóhely) (10+3 kezelőhely)	13	99	99	0
1173 Budapest, Kaszákó utca 12.	mobil terápiás aferézis sürgősségi ellátása, MARS	0	0	0	0
1173 Budapest, Kaszákó utca 12.	dialízis	0	0	0	0
1145 Budapest, Uzsoki utca 29–41.	műveseállomás	13	0	0	0
1077 Budapest, Rottenbiller utca 13.	FMC Dialízis Központ Péterfy II.	22	96	96	0
1077 Budapest, Rottenbiller utca 13.	FMC Dialízis Központ Péterfy II.	0	0	0	0
1077 Budapest, Rottenbiller utca 13.	FMC Dialízis Központ Péterfy I.	0	0	0	0
1077 Budapest, Rottenbiller utca 13.	terápiás aferézis, hemaferézis Péterfy I.	0	0	0	0
1077 Budapest, Rottenbiller utca 13.	FMC Dialízis Központ Péterfy I.	32	96	96	0
1083 Budapest, Korányi Sándor utca 2.	FMC Dialízis Központ, SE I. Belklinika	0	0	0	0
1083 Budapest, Korányi Sándor utca 2.	FMC Dialízis Központ, SE. I. Belklinika	25	96	96	0

22. táblázat. Folytatás

Megye megnevezése	Szolgáltató neve
Főváros	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Főváros	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Főváros	Szent Margit Kórház
Főváros	Szent Margit Kórház
Főváros	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Főváros	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Győr-Moson-Sopron	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Győr-Moson-Sopron	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Győr-Moson-Sopron	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Győr-Moson-Sopron	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Hajdú-Bihar	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Hajdú-Bihar	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Hajdú-Bihar	Debreceni Egyetem
Hajdú-Bihar	Debreceni Egyetem
Hajdú-Bihar	Debreceni Egyetem
Heves	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Heves	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Heves	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Heves	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Heves	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Jász-Nagykun-Szolnok	DIAPERUM Hungary Egészségügyi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Jász-Nagykun-Szolnok	DIAPERUM Hungary Egészségügyi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Jász-Nagykun-Szolnok	DIAPERUM Hungary Egészségügyi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Jász-Nagykun-Szolnok	DIAPERUM Hungary Egészségügyi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Komárom-Esztergom	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Komárom-Esztergom	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Komárom-Esztergom	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Komárom-Esztergom	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Nógrád	HAEMOBIL Egészségügyi Szolgáltató Közhasznú Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság
Nógrád	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Nógrád	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Pest	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Pest	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Pest	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Pest	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Pest	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Pest	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság

Telephely	Szervezeti egység megnevezése	Kezelőhely	Rendelési óra	Szakorvosi óra	Nem szakorvosi óra
1097 Budapest, Nagyváradi tér 1.	FMC Dialízis Központ Szent István Kórház	0	0	0	0
1097 Budapest, Nagyváradi tér 1.	FMC Dialízis Központ, Szent István Kórház	20	96	96	0
1032 Budapest, Bécsi út 132	otthoni hemodialízis központ	0	40	0	0
1032 Budapest, Bécsi út 132	műveseállandóság (centrum)	20	0	0	0
1115 Budapest, Halmi utca 20–22.	1. Számú Dialízisközpont	0	0	0	0
1115 Budapest, Halmi utca 20–22.	1. Számú Dialízisközpont	44	108	108	0
9000 Győr, Magyar utca 8.	11. Számú Dialízisközpont	0	0	0	0
9000 Győr, Magyar utca 8.	11. Számú Dialízisközpont	34	96	96	0
9400 Sopron, Győri út 15.	FMC Dialízis Központ Sopron	0	0	0	0
9400 Sopron, Győri út 15.	FMC Dialízis Központ Sopron	14	96	96	0
4031 Debrecen, Bartók Béla út 2–26.	10. Számú Dialízisközpont	0	0	0	0
4031 Debrecen, Bartók Béla út 2–26.	10. Számú Dialízisközpont	36	96	96	0
4032 Debrecen, Mórucz Zsigmond krt. 22.	Sebészeti Klinika, Művese Állomás	0	0	0	0
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.	Gyermekgyógyászati Klinika, Művese Állomás	2	60	0	0
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.	DEKK Belgyógyászati Klinika – FMC Extracorporalis Szervpótló Centrum	38	96	0	0
3300 Eger, Baktai út 38.	terápiás aferézis, hemaferézis	0	0	0	0
3300 Eger, Baktai út 38.	FMC Dialízis Központ Eger	0	0	0	0
3300 Eger, Baktai út 38.	FMC Dialízis Központ Eger	24	96	96	0
3000 Hatvan, Balassi Bálint út 16.	FMC Dialízis Központ Hatvan	0	0	0	0
3000 Hatvan, Balassi Bálint út 16.	FMC Dialízis Központ Hatvan	24	96	96	0
5300 Karcag, Zöldfa út 48.	CAPD Ambulancia	0	120	0	0
5300 Karcag, Zöldfa út 48.	Dialízis Központ (kezelőhely: 12+1 mobil)	12	120	40	0
5000 Szolnok, Tószegi út 21.	CAPD Oktató Központ	0	120	0	0
5000 Szolnok, Tószegi út 21.	Dialízis Központ (kezelőhelyek száma: 28+1 mobil)	28	96	40	56
2500 Esztergom, Siszler út 8.	FMC Dialízis Központ Esztergom	0	0	0	0
2500 Esztergom, Siszler út 8.	FMC Dialízis Központ Esztergom	15	81	81	0
2800 Tatabánya, Dózsa György út 77.	8. Számú Dialízisközpont	0	0	0	0
2800 Tatabánya, Dózsa György út 77.	8. Számú Dialízisközpont	22	108	108	0
2643 Diósjenő, Petőfi Sándor utca 61.	hemodialízálás Diósjenő	7	48	48	0
3100 Salgótarján, Füleki út 54–56.	FMC Dialízis Központ Salgótarján	0	0	0	0
3100 Salgótarján, Füleki út 54-56.	FMC Dialízis Központ Salgótarján	31	96	96	0
2700 Cegléd, Törteli út 1–3.	FMC Dialízis Központ Cegléd	0	0	0	0
2700 Cegléd, Törteli út 1-3.	FMC Dialízis Központ Cegléd	22	96	96	0
2143 Kistarcsa, Semmelweis tér 1.	14. Számú Dialízisközpont	0	0	0	0
2143 Kistarcsa, Semmelweis tér 1.	14. Számú Dialízisközpont	31	96	96	0
2600 Vác, Argenti Döme tér 1–3.	FMC Dialízis Központ Vác	0	0	0	0
2600 Vác, Argenti Döme tér 1–3.	terápiás aferézis, hemaferézis	0	0	0	0

22. táblázat. Folytatás

Megye megnevezése	Szolgáltató neve
Pest	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Somogy	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Somogy	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Somogy	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Somogy	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Szabolcs-Szatmár-Bereg	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Szabolcs-Szatmár-Bereg	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Szabolcs-Szatmár-Bereg	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Szabolcs-Szatmár-Bereg	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Szabolcs-Szatmár-Bereg	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Szabolcs-Szatmár-Bereg	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Tolna	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Tolna	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Vas	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Vas	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Veszprém	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Veszprém	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Veszprém	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Veszprém	B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Zala	DIAVERUM Hungary Egészségügyi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Zala	DIAVERUM Hungary Egészségügyi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Zala	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Zala	FMC Dialízis Center Egészségügyi Korlátolt Felelősségű Társaság
Zala	DIAVERUM Hungary Egészségügyi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Zala	DIAVERUM Hungary Egészségügyi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság

Az NNK adatai alapján a kezelési helyek száma: B.Braun: 496, Diaverum: 135, Fresenius: 578, egyéb: 150, összesen: 1359.

A műveseállomásokhoz tartozó rendelési óraszám: B.Braun: 1818, Diaverum: 1632, Fresenius: 2130, egyéb: 1096, összesen: 6676.

A műveseállomásokhoz tartozó szakorvosi óraszám: B.Braun: 1818, Diaverum: 384, Fresenius: 1950, egyéb: 538, összesen: 4690.

Forrás: NNK

Irodalom

1. Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő – A fekvőbeteg-szakellátás teljesítményadatai. <https://bit.ly/3MXRTkf> [Accessed January 17, 2022]
2. Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő – Járóbeteg-szakellátás publikus információi itt érhetők el. <https://bit.ly/3u80zvi> [Accessed January 17, 2022]
3. Magyarország. <https://bit.ly/34NZRuX> [Accessed January 17, 2022]
4. Klinikáink. <https://bit.ly/360USrE> [Accessed January 17, 2022]
5. Nephrocare - Dialízis központ kereső. <https://bit.ly/3igT548> [Accessed January 17, 2022]
6. Magyarország népsége, népsűrűsége. <http://nepesseg.com/> [Accessed January 18, 2022]

Telephely	Szervezeti egység megnevezése	Kezelőhely	Rendelési óra	Szakorvosi óra	Nem szakorvosi óra
2600 Vác, Argenti Döme tér 1–3.	FMC Dialízis Központ Vác	31	84	84	0
7400 Kaposvár, Tallián Gyula utca 20–32.	4. Számú Dialízisközpont	0	0	0	0
7400 Kaposvár, Tallián Gyula utca 20–32.	4. Számú Dialízisközpont	34	120	120	0
8600 Siófok, Korányi Sándor utca 12/A.	16. Számú Dialízisközpont	0	0	0	0
8600 Siófok, Korányi Sándor utca 12/A.	16. Számú Dialízisközpont	18	78	78	0
4600 Kisvárd, Árpád utca 26.	12. Számú Dialízisközpont	0	0	0	0
4600 Kisvárd, Árpád utca 26.	12. Számú Dialízisközpont	18	108	108	0
4700 Mátészalka, Kórház utca 2–4.	18. Számú Dialízisközpont	0	0	0	0
4700 Mátészalka, Kórház utca 2–4.	18. Számú Dialízisközpont	23	90	90	0
4400 Nyíregyháza, Szent István utca 68.	2. Számú Dialízisközpont	0	0	0	0
4400 Nyíregyháza, Szent István utca 68.	2. Számú Dialízisközpont	32	108	108	0
7100 Szekszárd, Béri Balogh Ádám utca 5–7.	7. Számú Dialízisközpont	0	0	0	0
7100 Szekszárd, Béri Balogh Ádám utca 5–7.	7. Számú Dialízisközpont	22	96	96	0
9700 Szombathely, Hübner János utca 1–3.	6. Számú Dialízisközpont	0	0	0	0
9700 Szombathely, Hübner János utca 1–3.	6. Számú Dialízisközpont	38	144	144	0
8400 Ajka, Szilvágyi Károly utca 93.	17. Számú Dialízisközpont	0	0	0	0
8400 Ajka, Szilvágyi Károly utca 93.	17. Számú Dialízisközpont	16	78	78	0
8200 Veszprém, Kórház utca 1.	3. Számú Dialízisközpont	0	0	0	0
8200 Veszprém, Kórház utca 1.	3. Számú Dialízisközpont	29	108	108	0
8360 Keszthely, Ady Endre utca 2.	CAPD Ambulancia	0	96	0	0
8360 Keszthely, Ady Endre utca 2.	satellit dialízisellátó hely (kezelőhely: 11+mobil)	11	96	40	56
8800 Nagykanizsa, Kossuth tér 17.	FMC Dialízis Központ Nagykanizsa	0	0	0	0
8800 Nagykanizsa, Kossuth tér 17.	FMC Dialízis Központ Nagykanizsa	14	96	96	0
8900 Zalaegerszeg, Zrínyi Miklós út 1.	CAPD Oktató Központ	0	96	0	0
8900 Zalaegerszeg Zrínyi Miklós út 1.	Dialízis Központ (kezelőhely: 20+mobil)	20	96	48	120

Az Ifjúsági Bizottság jövőképe

CSIKY Botond

Az Ifjúsági Bizottságban (IB) jelenleg is zajlik a tagmegújítás, illetve az IB-vezetőség megújításának folyamata. Szükségesnek érezzük a megújítást ahhoz, hogy ezáltal is fokozódjon az érdeklődés a fiatalokban a MANET és a nefrológia iránt. A létszám és az érdeklődés sajnos nem emelkedik elvárásainknak megfelelően, holott ez a bázis lenne a szakmánk és társaságunk jövője, így a legfontosabb törekvésünk a fiatalok bevonása a MANET-be. Minden életképes ötletre nyitott az IB ebben a kérdésben.

Az IB által alapított díjak motiváló ereje számottevő, ezen díjak kiosztását és promótálását folytatni szeretnénk (Vass István-díj, TDK-díjak).

Sikeres volt az elmúlt években az IB angol nyelvű tudományos rendezvénye, a MATHINE is. A következő (reményeink szerint ideig) a 6. ilyen rendezvény lesz, elképzelhető, hogy online formában leszünk kénytelenek megtartani. Felmerült az is, hogy tegyük nemzetközivé a rendezvényt (határon túli magyar fiatalok bevonásával, esetleg az EDTA égisze alatt). Ez a rendezvény is érdemes a folytatásra.

Jelentős lépéseket tett az IB a nemzetközi szakmai kapcsolatok kialakításában, fejlesztésében is: az ERA Young Nephrologist Platform alelnöke Cseprekál Orsolya. Ő az ERA National Representative is, illetve képviselőnk van USERN Young Ambassador személyében is. A nemzetközi kapcsolatok további építése is fontos törekvése az IB-nek.

Szeretnénk a MANET bizottságaival karöltve támogatni a klinikai nefrológiai kutatásokat a lehető legtöbb hazai ellátóhelyen azt remélve, hogy ezzel is nő a szakmánk népszerűsége, a nefrológia iránt érdeklődő fiatalok száma. Kiváló alapkutatások születnek fiatalok közreműködésével hazai műhelyekben. Ehhez fel kellene zárkóztatni a klinikai nefrológiát is.

A mi szakmánk is hiányszakma lett. Sajnos nem nő az elvárt módon a hazai (fiatal) nefrológusok száma. Ezért összességében az IB legfőbb feladata a jövőben a fiatalok vonzása a nefrológia „búvókörébe”, és ezáltal szakmánk, szakmai társaságunk jövőjének biztosítása.

A nefrológiai szakvizsgálóval rendelkező orvosok és a nefrológiai szakápolók életkori eloszlásának adatai. Korfa

KUN Szilárd, WITTMANN István

Orvosok helyzete

Az 1. táblázat a nefrológiai szakvizsgálóval rendelkező orvosok számát mutatja, életkori bontásban. Az adatokat az OKFŐ szolgáltatja, az egyes orvosok a lakcímüknek megfelelő megyéhez kerültek hozzárendelésre.

Az 1. táblázatban szereplő adatok nem zárják ki, hogy valamely szakvizsgálóval rendelkező orvos ilyen irányú tevékenységet nem is folytat. Ezért van szükség a 2. táblázatra, amely azt mutatja, hogy a szakvizsgálóval rendelkezők közül hányan kerültek regisztrációra az adott területen.

Szembetűnő, hogy míg nefrológiai szakvizsgálóval 428-an, addig érvényes regisztrációval 315-en rendelkeznek. A hiányzó 113 fő (26%) orvos érzékeny veszteséget okoz, tekintettel arra, hogy a vesebetegek száma igen magas és a minőségi ellátáshoz még a 428-nál is több szakorvosra lenne szükség. Mi több, még abban sem lehetünk biztosak, hogy a 315 nefrológiai szakvizsgálóval és regisztrációval rendelkező orvos itthon dolgozik-e és teljes munkaidőben nefrológusként működik-e? Ez utóbbiakról nem áll rendelkezésünkre adat.

A Nephrologia és Dialízis Tagozat becslése alapján csak az idült vesebetegek (chronic kidney disease – CKD) száma hazánkban 1,5 millió körül lehet. Ebből adódóan 4760 idült vesebeteg jut 1 nefrológiai szakvizsgálóval és regisztrációval rendelkező szakorvosra. Ebben nincs benne az akut vesekárosodás (acute kidney injury – AKI) miatt kezelték száma. Jelenleg folyó kutatásunk szerint talán a CKD-s betegek 30%-a kerül felismerésre. Nyilvánvaló, hogy a szakvizsgálóval rendelkezők alacsony száma is eredményezi a fel nem ismertek magas arányát.

A CKD-s betegek kiszűrése gyakran általános orvosi feladat, de ennek a szűrésnek a kiterjedtsége és hatékonysága nyilvánvalóan függ a nefrológiai szakvizsgálóval rendelkezők szakmai irányításától.

Figyelemfelkeltő adat az, hogy a 2. táblázatban Fejér és Nógrád között elhelyezkedő megyékben 10 alatti a regisztrált nefrológiai szakvizsgálóval rendelkezők száma és így az élvonalbeli megyékhez képest akár 10-szeres különbség is lehet, ami meglepőnek mondható. Ezekben a megyékben sürgősen meg kell erősíteni a nefrológiai szakvizsgálóval és regisztrációval rendelkezők létszámát, a 2. táblázatban a 10-20 nefrológus szakorvos/

1. táblázat. Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 111. §-a szerinti egészségügyi szakképesítést szerzett személyek alapnyilvántartásában 2022. január 25. napján szereplő nefrológus szakorvosok száma korcsoportos, valamint megyei bontásban

Megye/korcsoport	30–34	35–39	40–44	45–49	50–54	55–59	60–64	65–69	70 éves vagy idősebb	Összesen
Budapest	0	9	8	12	14	15	14	12	36	120
Pest	0	1	5	9	5	9	5	9	5	48
Baranya	0	1	9	7	6	4	2	0	6	35
Csongrád-Csanád	0	2	3	5	2	5	1	3	8	29
Hajdú-Bihar	0	4	5	2	3	2	3	5	2	26
Borsod-Abaúj-Zemplén	0	2	1	3	4	3	5	3	4	25
Szabolcs-Szatmár-Bereg	1	1	2	4	2	2	0	5	1	18
Bács-Kiskun	0	0	2	1	3	1	4	2	2	15
Komárom-Esztergom	0	0	3	0	1	0	1	3	4	12
Békés	0	0	2	1	3	2	2	0	1	11
Győr-Moson-Sopron	0	0	0	0	2	2	2	3	2	11
Somogy	0	0	0	4	2	1	1	1	2	11
Fejér	0	0	0	2	2	4	1	0	1	10
Heves	0	0	0	0	3	3	1	2	1	10
Veszprém	0	1	0	2	2	1	0	0	4	10
Vas	0	1	1	1	2	1	2	0	1	9
Zala	0	0	1	1	2	1	1	2	1	9
Jász-Nagykun-Szolnok	0	0	0	2	0	1	1	0	1	5
Nógrád	0	0	1	1	1	0	1	0	1	5
Tolna	0	0	0	2	0	0	2	0	1	5
Címadat nem elérhető	0	0	0	0	1	2	1	0	0	4
Összesen	1	22	43	59	60	59	50	50	84	428
Gyakoriság	0,23%	5,14%	10,05%	13,79%	14,02%	13,79%	11,68%	11,68%	19,63%	100,00%

1. táblázat. Folytatás

Megye/korcsoport	30–34	35–39	40–44	45–49	50–54	55–59	60–64	65–69	70 éves vagy idősebb	Összesen
Kumulatív gyakoriság	0,23%	5,37%	15,42%	29,21%	43,22%	57,01%	68,69%	80,37%	100,00%	
Adott korosztálynál idősebbek aránya	99,77%	94,63%	84,58%	70,79%	56,78%	42,99%	31,31%	19,63%	0,00%	

Forrás: OKFŐ, a gyakorisági, kumulatív gyakorisági adatokat, az adott korosztálynál idősebbek arányát mi számítottuk ki a meglévő adatokból.

2. táblázat. Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 112. §-a szerinti egészségügyi dolgozók működési nyilvántartásában 2022. január 25. napján érvényes regisztrációval rendelkező nefrológus szakorvosok száma korcsoportos, valamint megyei bontásban

Megye/korcsoport	30–34	35–39	40–44	45–49	50–54	55–59	60–64	65–69	70 éves vagy idősebb	Összesen
Budapest	0	9	7	12	10	12	11	7	16	84
Pest	0	1	5	6	3	6	4	7	0	32
Baranya	0	1	9	7	4	3	2	0	2	28
Csongrád-Csanád	0	1	2	5	2	4	1	2	4	21
Hajdú-Bihar	0	4	4	1	2	1	3	5	1	21
Borsod-Abaúj-Zemplén	0	2	0	3	4	1	3	1	0	14
Szabolcs-Szatmár-Bereg	1	1	2	3	1	1	0	3	1	13
Bács-Kiskun	0	0	2	1	3	1	2	2	1	12
Békés	0	0	2	1	3	2	2	0	1	11
Győr-Moson-Sopron	0	0	0	0	2	2	2	3	2	11
Somogy	0	0	0	3	2	1	1	1	2	10
Fejér	0	0	0	2	2	2	1	0	1	8
Heves	0	0	0	0	2	3	1	2	0	8
Komárom-Esztergom	0	0	3	0	1	0	1	2	1	8
Zala	0	0	1	1	2	1	1	2	0	8
Veszprém	0	1	0	2	0	1	0	0	2	6
Jász-Nagykun-Szolnok	0	0	0	2	0	1	1	0	1	5
Tolna	0	0	0	2	0	0	2	0	1	5
Vas	0	1	1	1	1	0	1	0	0	5
Nógrád	0	0	1	1	0	0	1	0	0	3
Címadat nem elérhető	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
Összesen	1	21	39	53	44	44	40	37	36	315
Gyakoriság	0,32%	6,67%	12,38%	16,83%	13,97%	13,97%	12,70%	11,75%	11,43%	100,00%
Kumulatív gyakoriság	0,32%	6,98%	19,37%	36,19%	50,16%	64,13%	76,83%	88,57%	100,00%	
Adott korosztálynál idősebbek aránya	99,68%	93,02%	80,63%	63,81%	49,84%	35,87%	23,17%	11,43%	0,00%	

Forrás: OKFŐ, a gyakorisági, kumulatív gyakorisági adatokat, az adott korosztálynál idősebbek arányát mi számítottuk ki a meglévő adatokból.

megye előfordulás esetén lassú javulás és a 20 feletti nefrológus szakorvos/megye mellett a szinten tartás a kitűzendő cél. Természetesen ezek a számok csak hozzávetőlegesek, és a megyék nefrológus szakorvos számának népességarányos fejlesztése és az egyetemi központok nagyobb humán erőforrás-szükségleteinek figyelembevétele is fontos szempont.

A kormegoszlás azt mutatja, hogy a 45 év feletti tartományban minden 5 éves korcsoportban a regisztráltak 17

és 11% közötti előfordulásúak. A kumulatív gyakoriság 45 év alatti 19,37%-os értéke azonban az utánpótlás elégtelenségének lehetőségét veti fel. Az 50 év feletti aránya 49,84%-nak bizonyult, ami a legtapasztaltabbak arányának túlsúlyát jelzi.

Ezek alapján tehát a nefrológia pillanatnyi kihívásaival egy erős, tapasztalt orvostársadalom áll szemben, a jövőt illetően azonban már aggodalmak fogalmazódhatnak meg.

Az előrehaladottabb korúak száma (>70 év) Budapesten 16, ami az ott regisztráltak 19%-át teszi ki, a 45 év alattiak száma szintén 16, aránya 19%. Ezek alapján a fővárosban kiegyensúlyozott a helyzet, mert megfelelő létszámú utánpótlás és nagy tapasztalatú szakembergárda áll rendelkezésre.

Aggodalomra ad okot az, hogy a 35 év alatti kategóriában egyetlen szakvizsgával és regisztrációval rendelkező kolléga található.

Szakápolók helyzete

A végzett (3. táblázat) és a regisztrált (4. táblázat) szakápolók létszámában még nagyobb a különbség, mint az orvosok esetében, ez a szakdolgozók tekintetében 310 fő, ami 41%-a a szakképesítéssel rendelkezőknek. Az egyes megyék közötti különbség a regisztrált szakápolók tekintetében akár 15-szörös is lehet, így a szakápolók tekintetében nagyobbak a különbségek, mint az orvosok esetében.

Az orvosokénál kiegyensúlyozottabb a kormegoszlás a szakápolók esetén. Nincs regisztrált szakápoló 70 év felett és a korcsoportos, százalékos előfordulást megtekintve Gauss-görbére emlékeztető képet kapunk. A kumulatív gyakoriság azt mutatja, hogy 45 év alatt a szakdolgozók 21,44%-a található, ami hasonló, mint amit az orvosoknál láthatunk. Az 50 év felettek aránya 21,67%, ami számottevően alacsonyabb, mint az orvosok 49,84%-a.

Az orvosi és a szakápolói munka különbségét is figyelembe véve, megállapítható, annak ellenére, hogy jelentős veszteséget kénytelen elviselni a nefrológia a szakápolói regisztráció hiányossága miatt, mégis a szakdolgozók jó kormegoszlása segíti a pillanatnyi és a közeljövő betegellátását is.

Általánosságban a szakápolók számának emelésére és a regisztrált szakápolók számát tekintve az utolsó helyeken lévő megyékben fokozott erőfeszítésre lesz szükség ahhoz, hogy a célokat elérhessék.

3. táblázat. Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 111. §-a szerinti egészségügyi szakképesítést szerzett személyek alapnyilvántartásában 2022. január 25. napján szereplő nefrológiai szakápoló szakképesítéssel rendelkező személyek száma korcsoportos, valamint megyei bontásban

Megye/korcsoport	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49	50–54	55–59	60–64	65–69	70 éves vagy idősebb	Összesen
Budapest	0	2	4	15	26	25	20	10	7	7	116
Pest	0	1	0	12	18	22	7	7	6	3	76
Hajdú-Bihar	0	1	4	4	12	20	4	4	3	8	60
Borsod-Abaúj-Zemplén	0	0	0	10	23	13	8	3	1	1	59
Baranya	0	3	3	4	16	11	5	2	2	2	48
Bács-Kiskun	0	1	1	4	23	10	2	2	0	2	45
Komárom-Esztergom	0	0	0	5	12	10	2	3	1	0	33
Vas	0	2	0	4	11	8	5	2	1	0	33
Győr-Moson-Sopron	0	0	0	1	9	7	7	4	2	2	32
Szabolcs-Szatmár-Bereg	0	0	0	13	6	6	3	2	2	0	32
Veszprém	0	0	0	5	6	11	4	2	0	1	29
Fejér	0	0	0	3	10	4	5	4	2	0	28
Heves	0	0	0	1	12	8	3	0	2	1	27
Csongrád-Csanád	0	0	0	2	7	6	2	3	5	1	26
Somogy	0	0	1	6	5	4	5	1	1	0	23
Békés	0	0	2	3	4	7	2	1	0	2	21
Zala	0	0	0	3	1	6	3	1	2	0	16
Címadat nem elérhető	0	0	1	1	2	5	3	1	0	1	14
Tolna	0	1	0	3	4	4	1	0	0	1	14
Nógrád	0	0	0	1	3	5	1	2	0	0	12
Jász-Nagykun-Szolnok	0	0	0	2	2	1	1	1	2	0	9
Összesen	0	11	16	102	212	193	93	55	39	32	753
Gyakoriság	0,00%	1,46%	2,12%	13,55%	28,15%	25,63%	12,35%	7,30%	5,18%	4,25%	100,00%
Kumulatív gyakoriság	0,00%	1,46%	3,59%	17,13%	45,29%	70,92%	83,27%	90,57%	95,75%	100,00%	
Adott korosztálynál idősebbek aránya	100,00%	98,54%	96,41%	82,87%	54,71%	29,08%	16,73%	9,43%	4,25%	0,00%	

Forrás: OKFÓ, a gyakorisági, kumulatív gyakorisági adatokat, az adott korosztálynál idősebbek arányát mi számítottuk ki a meglévő adatokból.

4. táblázat. Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 112. §-a szerinti egészségügyi dolgozók működési nyilvántartásában 2022. január 25. napján nefrológiai szakápoló szakképesítésére tekintettel érvényes regisztrációval rendelkező személyek száma korcsoportos, valamint megyei bontásban

Megye/korcsoport	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49	50–54	55–59	60–64	65–69	70 éves vagy idősebb	Összesen
Budapest	0	1	3	11	16	11	12	7	1	0	62
Pest	0	0	0	8	12	17	5	5	1	0	48
Borsod-Abaúj-Zemplén	0	0	0	9	15	10	2	0	0	0	36
Baranya	0	3	1	4	11	9	3	1	0	0	32
Hajdú-Bihar	0	1	4	1	6	9	4	3	0	0	28
Bács-Kiskun	0	1	0	4	12	8	2	0	0	0	27
Komárom-Esztergom	0	0	0	5	9	6	2	2	0	0	24
Szabolcs-Szatmár-Bereg	0	0	0	9	4	4	3	2	2	0	24
Vas	0	2	0	4	7	3	5	2	0	0	23
Veszprém	0	0	0	4	5	6	2	1	0	0	18
Fejér	0	0	0	3	8	1	2	2	1	0	17
Győr-Moson-Sopron	0	0	0	1	6	3	5	2	0	0	17
Somogy	0	0	1	5	5	2	2	1	1	0	17
Heves	0	0	0	0	7	7	1	0	1	0	16
Békés	0	0	1	2	4	3	1	0	0	0	11
Csongrád-Csanád	0	0	0	0	5	4	1	1	0	0	11
Zala	0	0	0	3	1	4	3	0	0	0	11
Tolna	0	1	0	2	3	3	1	0	0	0	10
Nógrád	0	0	0	0	2	2	1	2	0	0	7
Jász-Nagykun-Szolnok	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	3
Címadat nem elérhető	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Összesen	0	9	10	76	138	114	57	32	7	0	443
Gyakoriság	0,00%	2,03%	2,26%	17,16%	31,15%	25,73%	12,87%	7,22%	1,58%	0,00%	100,00%
Kumulatív gyakoriság	0,00%	2,03%	4,29%	21,44%	52,60%	78,33%	91,20%	98,42%	100,00%	100,00%	
Adott korosztálynál idősebbek aránya	100,00%	97,97%	95,71%	78,56%	47,40%	21,67%	8,80%	1,58%	0,00%	0,00%	

Forrás: OKFŐ, a gyakorisági, kumulatív gyakorisági adatokat, az adott korosztálynál idősebbek arányát mi számítottuk ki a meglévő adatokból.

Összefoglalás

WITTMANN István

Bemutattuk a nefrológia járó-, fekvő- és dialízisellátási feladatait, teljesítményét, a szakma jelenlegi állapotát és a jövőre vonatkozó terveit. Ezek határozzák meg a gyógyítási, oktatási és kutatási elképzeléseket. Gondolkodásunk középpontjában az állami, a nonprofit és a magánszolgáltatói működés összehangolása áll. Keressük a kiutat abból a nehéz helyzetből, amibe a nefrológia mint hiányszakma jutott. Kulcsfontosságúnak tartjuk a nefrológiai szakdolgozói és orvosi béreknek a hazai átlaghoz történő felzárkóztatását.

Az orvoshiány leküzdésének döntő momentuma az, hogy a nefrológiai graduális képzés, mind a négy képzőhelyen, egy teljes szemeszteren keresztül, független tantárgyként történjen.

Javaslatokat tettünk a fekvőbeteg- és a dialízisellátás földrajzi egyenletesebbé tételére, a műszerezettség javítására és a gyógyszer-finanszírozásbeli előrelépésre.

A nefrológia, mint klinikai, oktatási és tudományos tevékenység rendkívül sokoldalú. Ezt a sokoldalúságot tükrözi a fejezetek heterogén megjelenése is. Erre a sokoldalúságra úgy tekintünk, mint lehetőségre, amelynek felhasználása talán kisegíti szakmánkat abból a nehéz helyzetből, amibe az elmúlt évek során jutott. Ahhoz, hogy ez a próbálkozás sikeres legyen, az egészségügyi döntéshozók támogatása is szükséges.

HYPERTONIA ÉS NEPHROLOGIA
A Magyar Hypertonia Társaság és a Magyar Nephrologiai Társaság hivatalos lapja
ISSN 1418-477X

© LITERATURA MEDICA

a LifeTime Media Kft. egészségügyi divíziója

Felelős kiadó: Cserni Tímea ügyvezető igazgató

Minden jog fenntartva. A folyóiratban megjelent valamennyi írásos és képi anyag közlési joga a kiadót illeti, a megjelent anyagnak, illetve egy részének bármilyen formában történő másolásához, ismételt megjelentetéséhez a kiadó hozzájárulása szükséges.

A kiadó címe:

1021 Budapest, Hűvösvölgyi út 75/A • Postacím: 1539 Budapest, Pf. 603 • Telefon: +36-1-316-4556 • Fax: +36-1-316-9600

E-mail: hypertonia@lam.hu • Weboldal: www.elitmed.hu

Kiadói szerkesztő: Borda Tímea

Tervező és tördelő: Balázs Ádám

Korrektor: dr. Ácsné Tamás Éva

Címlapkép: Gál Csongor

Hirdetésfelvétel: Központi Titkárság (titkarsag@lam.hu)

A kiadványban szereplő információk a szerzők nézeteit tükrözik.

A kiadvány az AstraZeneca támogatásával valósult meg.

Terjeszti a Magyar Posta Zrt. • Postacím: 1900 Budapest

Nyomdai munkák:

Vareg Nyomda, Budapest



A kiadvány a Magyar
Tudományos Akadémia
támogatásával készült.

EBSCO

Kiadványunk megtalálható
az EBSCO adatbázisában.

