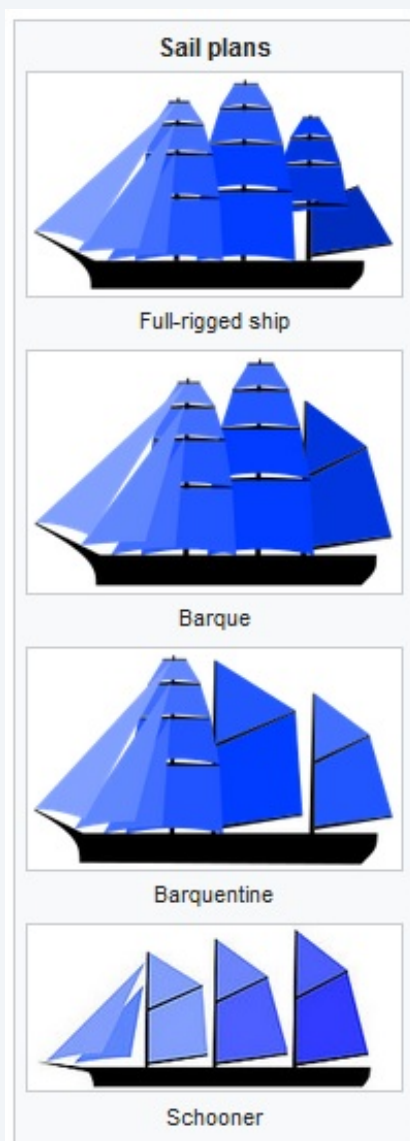


# Publikus NEAK adatok feldolgozása 2022 szeptember



## TB-támogatott gyógyszerforgalmi adatok elemzése

# Domain-tudás

Magyarországon a gyógyszertárakban lehet (elsősorban) gyógyszerekhez jutni. A gyógyszertárak alapvetően 4 fajta terméktípust forgalmaznak (a patikák tevékenysége részletesen szabályozott, lásd, pl. [www.hgysz.hu](http://www.hgysz.hu) oldalon "Magyar jogszabályok"):

- vannak az **egyéb termékek** (étrendkiegészítők, vitaminok, gyógy-kozmetikumok, kötszerek, vérnyomásmérők, vércukormérők, pelenkák, betétek, stb.);
- vannak olyan gyári gyógyszerek, amelyeket saját magunk döntése alapján veszünk be (pl. egy fejfájás esetén), ezek az ún. **OTC**-("over the counter") (vény nélküli) - **készítmények**
- vannak olyan gyári gyógyszerkészítmények is, amelynek a szedését az orvos rendeli el vényen: ezek az (**Rx**), azaz **vényes gyógyszerek**;
- vannak végül olyan készítmények, amelyeket a patika saját maga állít elő és csomagol (**magisztrális készítmények**).

Ez az utóbbi 2 csoportba tartozó vényes (gyári illetve magisztrális) készítmények egy részének (nem ritkán igen magas) árához az állam TB-támogatást nyújt, így a betegek nem piaci áron juthatnak hozzá. Egy jó áttekintés erről olvasható az NNK ([egeszsegvonal.gov.hu](http://egeszsegvonal.gov.hu)) "Gyógyszerek ártámogatása" oldalán.

A gyógyszerek árához nyújtott támogatás igénylése és kezelése éves szinten több száz milliárd forintot mozgó pénzügyi folyamat (közfinszírozás), amelynek adatfeldolgozási háttere is részletesen szabályozott (lásd "BÉVER-elszámolás" a [neak.gov.hu](http://neak.gov.hu) oldalon). A **NEAK** (Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő) havi rendszerességgel riportokat készít ezen (közfinszírozási elszámolások) alapján és közzéteszi honlapján ("Publikus forgalmi adatok, elemzések > Gyógyszer"). Ezen MS-Access illetve dBase formátumú riportokon keresztül lehetséges áttekintést nyerni a mindenkori **TVGY** (magyar **Támogatott Vényes Gyógyszerpiac**) méretét és folyamatait.

Jelen tanulmány magánvéleményt fogalmaz meg.

Dr. Gábor Tamás, 2022.október 28.

A támogatott gyógyszer-forgalom e havi főbb mutatói

Utoljára feldolgozott időszak (hónap):  
**202209**

Előző év azonos havi forgalom  
[milliárd Ft]:  
**48,94**

Idei havi átlag fogyár forgalom [milliárd Ft]:  
**49,49**

Ft

Eltérés az előző év azonos  
hónapjához: [%]:  
**5,01**

Előző havi támogatott fogyár  
forgalom [milliárd Ft]:  
**51,28**

Előző havihoz képest forgalmi  
változás [%]:  
**0,21**

Aktuális havi támogatott fogyár  
forgalom [milliárd Ft]:  
**51,39**

A felső táblán az aktuális hónap (világoskék csempe) forint-forgalmát, illetve a két referencia-hónap (az előző illetve az egy évvel azelőtti) forgalmát láthatjuk, a százalékos változással a két csempe között.  
Az alsó táblán ugyanezt a felosztást kapjuk dobozforgalmi adatokkal.

Idei havi átlag dobozforgalom [millió db]  
**15,95**

doboz

Előző év azonos havi dobozsám  
[millió db]:  
**16,83**

Eltérés az előző év azonos  
hónapjához: [%]:  
**-4,58**

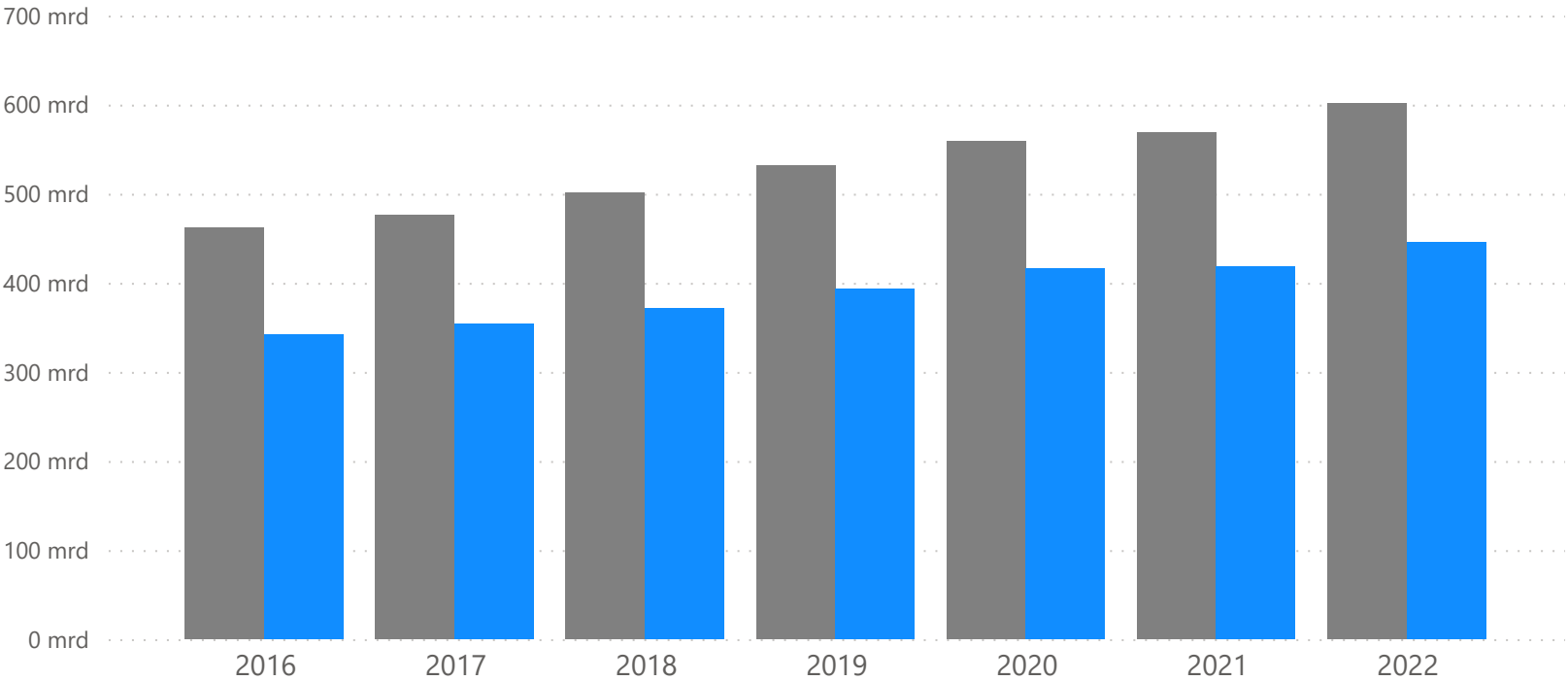
Előző havi támogatott doboz  
forgalom [millió db]:  
**15,82**

Előző havihoz képest forgalmi  
változás [%]:  
**1,52**

Aktuális havi támogatott doboz  
forgalom [millió db]:  
**16,06**

# A támogatott vényes gyógyszerforgalom alakulása az elmúlt 7 évben

● Éves Ft forgalom ● Ft forgalom 1-9 hó



Éves növekedés [%]



Év	Éves forint forgalom	1-9 havi forgalom
2016	461 696 142 591,73	342 109 488 840,33
2017	476 096 108 096,07	354 294 102 002,75
2018	500 818 443 479,55	370 777 221 230,99
2019	531 087 953 255,01	393 451 324 485,19
2020	558 715 694 175,20	416 516 620 037,78
2021	568 544 620 943,11	418 112 927 205,84
2022	600 883 227 879,86	445 377 706 842,51

6 évre visszamenőleg láthatóak az éves bruttó fogyasztói áras forgalmak az azonos időszaki (1-9 hónap) mellett.

Hat év átlagos betöltöttségi mértéke 74,12 %-os volt (azaz az első 9 hónap alatt az éves fogyasztás 74,12 %-a fogyott). Ezen átlagos mutató alapján a prognosztizálható éves bruttó fogyasztói forgalom (támogatott, vényes) 600 milliárdra adódik. Ez 5,7 %-os éves növekedés.

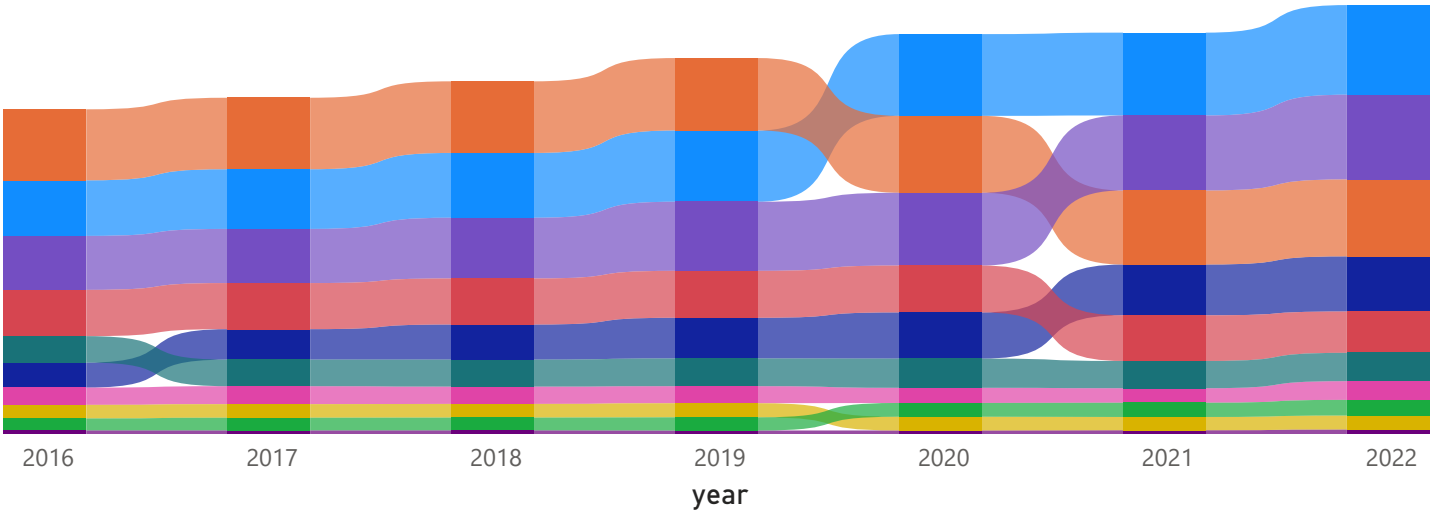
A 2022-es éves adat számolt adat, az átlagos éves betöltöttség alapján aránypárral kiszámolt prognózis!

Utoljára 2019-ben volt ilyen "magas" az éves növekedés, 6,04 %. Tavaly, 2021 szeptemberében az éves betöltöttség csak 73,54 % volt. A tavalyi növekedés is szerényebb, 1,76 %-os volt.

# A támogatott vényes gyógyszerforgalom alakulása az elmúlt 7 évben ATC főcsoportonként

Év első 9 hónapjának forgalma ATC-főcsoportonként

ATC A B C D J L M N R V



ATC	2016	2022
C	68 817 742 279,27	74 620 308 939,12
A	53 852 110 649,68	86 874 683 411,31
L	52 300 582 175,52	82 031 582 661,44
N	44 845 588 275,14	40 040 498 710,75
B	24 226 884 705,55	53 415 018 429,90
R	25 599 613 858,12	27 448 270 312,73
J	16 753 114 057,01	18 158 059 610,85
V	11 512 240 911,91	15 164 707 491,42
M	13 152 405 875,80	13 510 134 119,05
G	8 345 418 724,95	10 249 147 974,02
H	7 915 985 838,64	8 311 557 973,82
I	6 319 185 950,35	6 278 712 443,30
S	4 762 865 372,30	4 719 167 482,39
D	3 563 418 799,06	4 373 976 762,38
P	142 258 315,78	158 416 052,38
-	73 051,25	23 464 467,65
Összesen	342 109 488 840,33	445 377 706 842,51

Hat év alatt az első 9 havi forgalom 30 %-kal nőtt. A 2016-ban vezető "C" csoport 8%-os növekedéssel a harmadik helyre szorult. Átlag feletti növekedést (61 %-ot) az "A" csoport és az "L" csoport (56 %) produkált.

De kiemelkedő a "B" csoport növekedése volt, 119 %-ot javított.

Érdekes még a "J" csoport 2 milliárdos növekedése, de ez csalóka lehet: a "J" csoport forgalma évek óta csökken, illetve az első 9 havi forgalom megtévesztő is lehet, mert ez év utolsó 3 hónapjára erősödő influenza szezonra figyelmeztettek.

Jól látható, hogy az gyógyszerforgalom szerkezet már 6 évad alatt is érzékelhetően megváltozott. Az "L" csoport előretörése mutatja, hogy új és drága terápiákat vezettek be a gyógyításba, ami a betegek kilátásait javítja. Azonban a gyógyszertárak jövedelmezőségét minimális mértékben javítja csak.

## A dobozforgalom alakulása 7 év alatt

Előző havi darabszám  
[millió db]

15,82

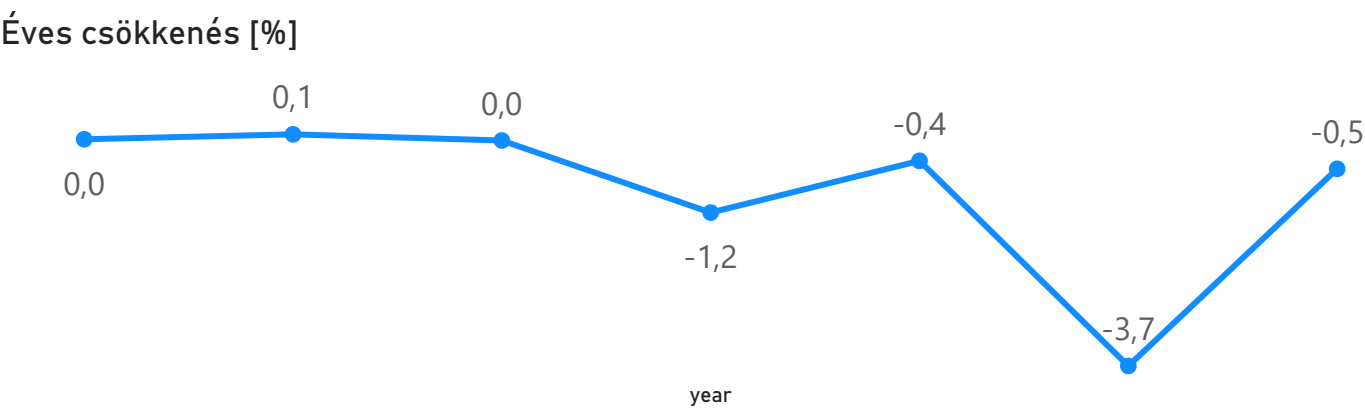
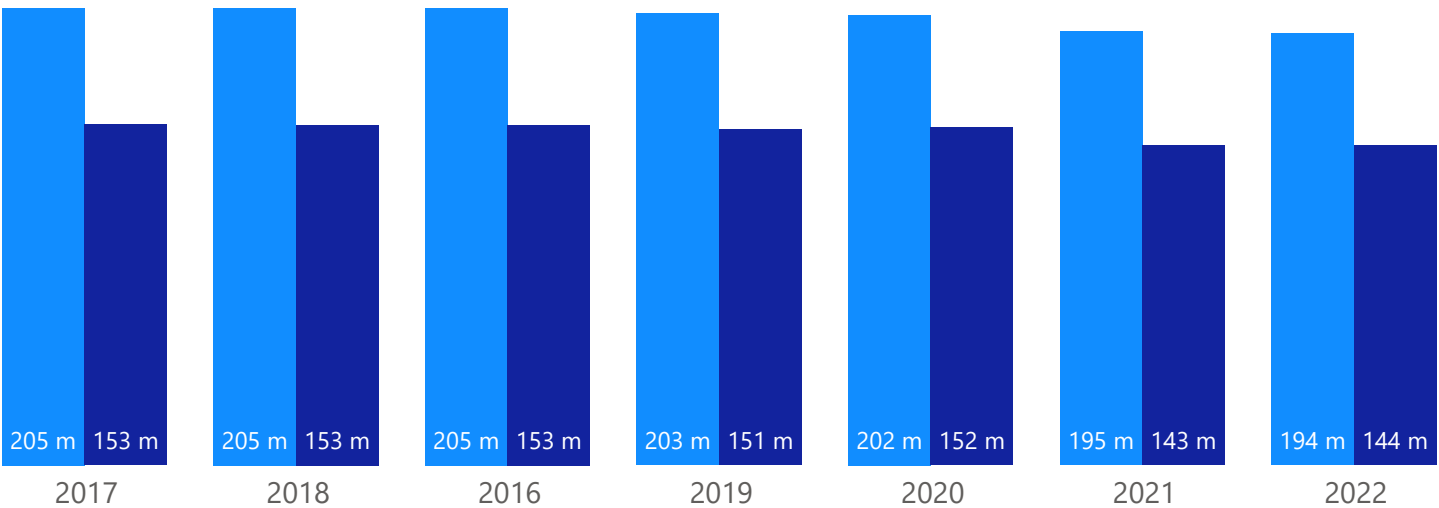
Válozás %

0,21

Dobozforgalom aktuális  
időszakban [millió db]

16,062

Éves forgalom Időszaki forgalom



Az éves dobozforgalom tekintetében a folyamatos csökkenés vált a normalitássá. A tavalyi 3,7 %-os zsugorodás talán kirívó, de a trend egyértelmű: a piac gyógyszeres dobozban mérve zsugorodik.

Az éves várható dobozforgalom az átlagos betöltöttség alapján prediktálva 194 millió doboz lesz várhatóan, ami -0,5 %-os további csökkenést mutat.

## Utolsó hét évad támogatott gyógyszer-forgalmi mutatóinak havi alakulása forintban

Előző havi támogatott fogyár  
forgalom [milliárd Ft]:

51,28

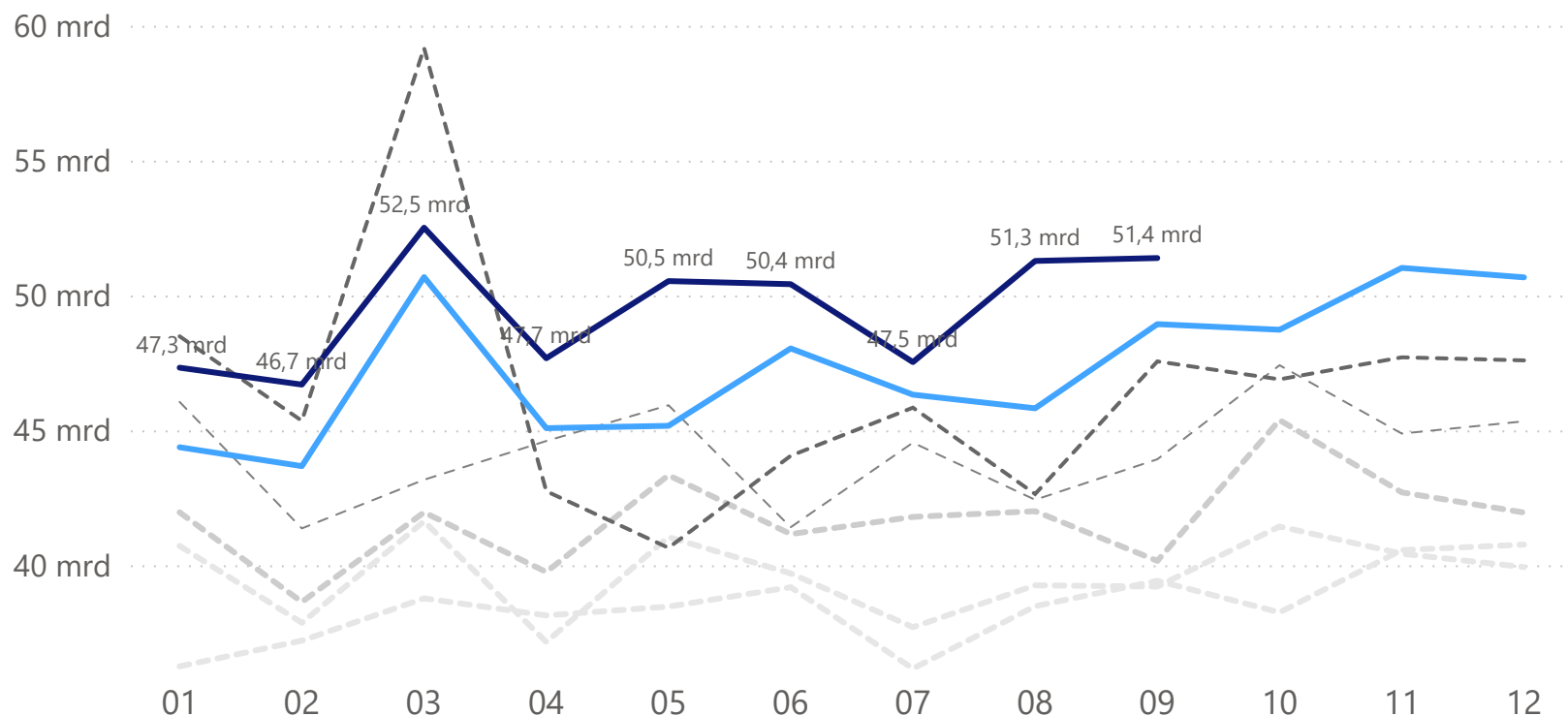
Előző havihoz képest forgalom  
növekedés / csökkenés [%]:

0,21

Aktuális havi támogatott fogyár  
forgalom [milliárd Ft]:

51,39

● 2016 ● 2017 ● 2018 ● 2019 ● 2020 ● 2021 ● 2022



A havi forgalom szeptemberre még tudott kicsit javulni.  
Az erős influenza / nátha szezont váró előrejelzések további  
forgalommnövekedést indikálnak.

## Utolsó hét évad támogatott gyógyszer-forgaloma dobozban

Előző havi támogatott  
dobozforgalom [millió db]:

**15,82**

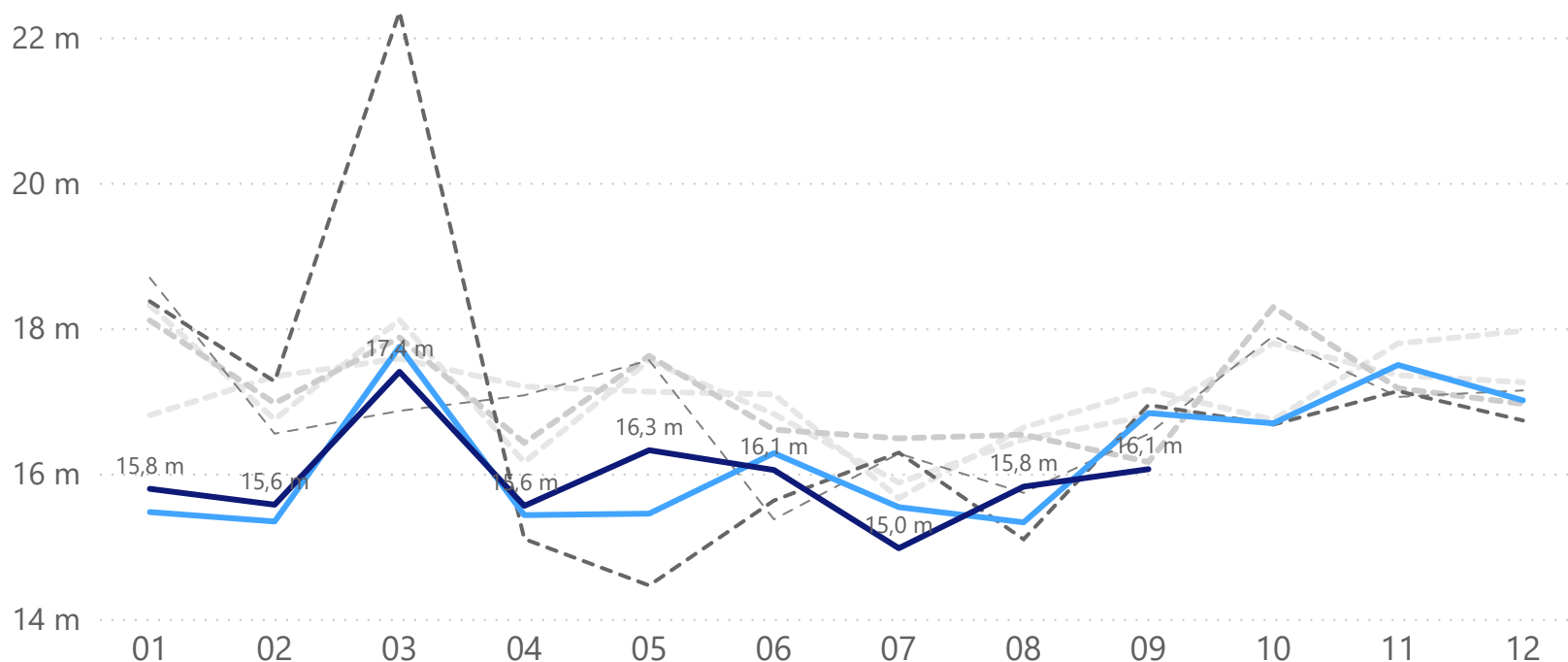
Előző havihoz képest forgalom  
növekedés / csökkenés [%]:

**1,52**

Aktuális havi támogatott fogyár  
forgalom [milliárd Ft]:

**16,06**

● 2016 ● 2017 ● 2018 ● 2019 ● 2020 ● 2021 ● 2022

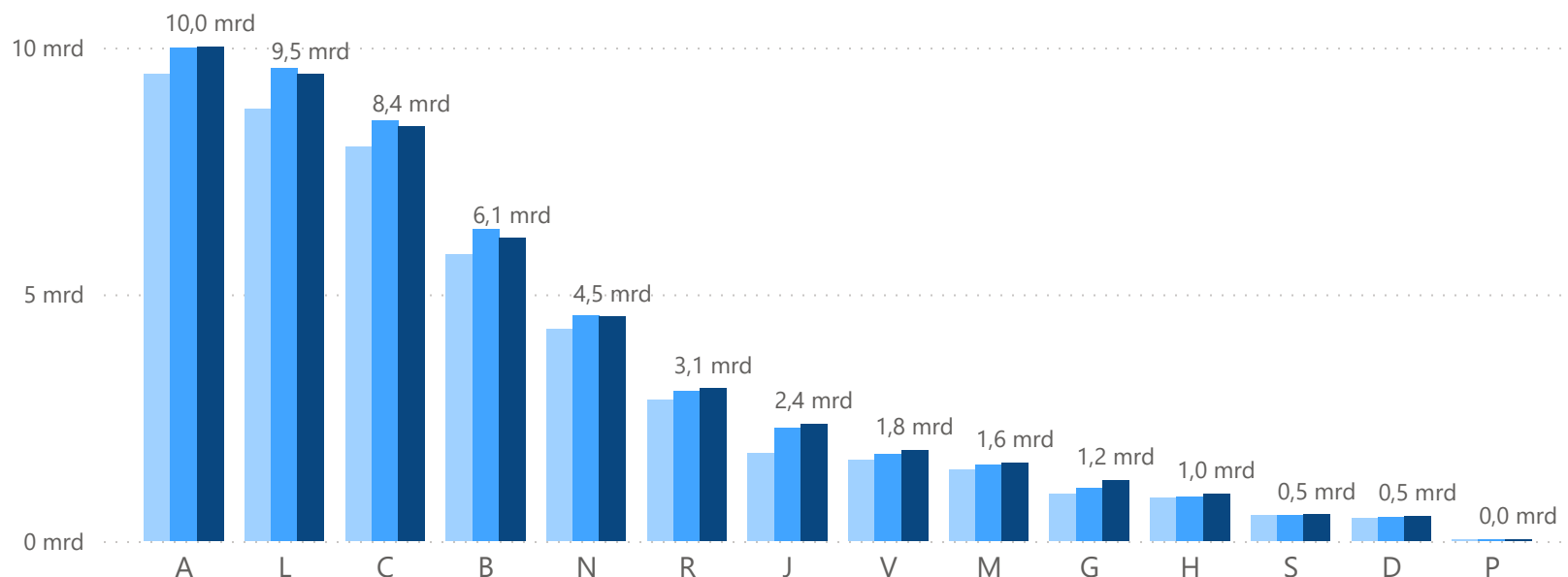


A havi dobozforgalom szeptemberre kissé növekedett, de így is az elmúlt hét év leggyengébb dobozforgalmát hozta.

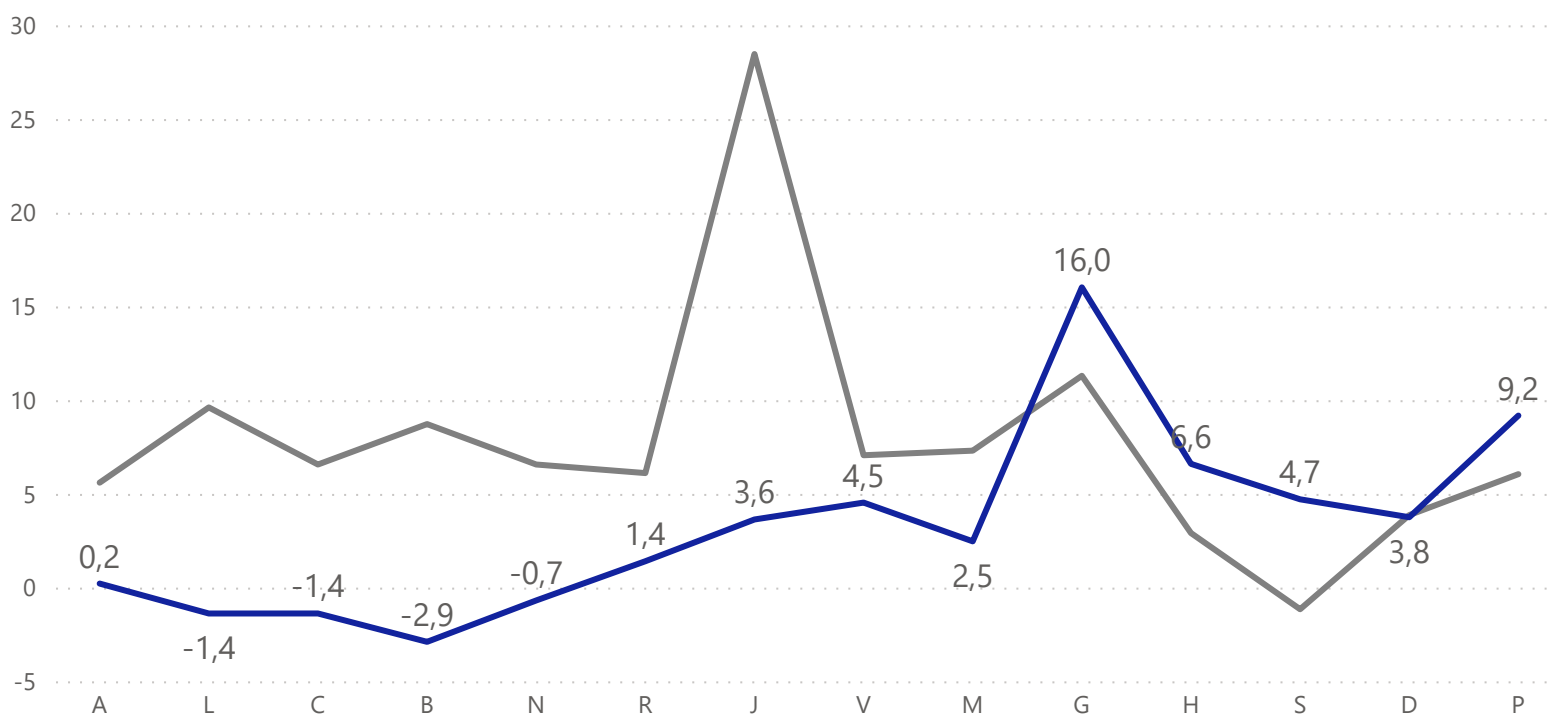


# Fogyár forint-forgalom ATC1 főcsoportonként utolsó 3 hónap

● '22 júliusa ● '22 augusztusa ● '22 szeptembere



## Változás % főcsoportonként augusztus és szeptember hónapokban

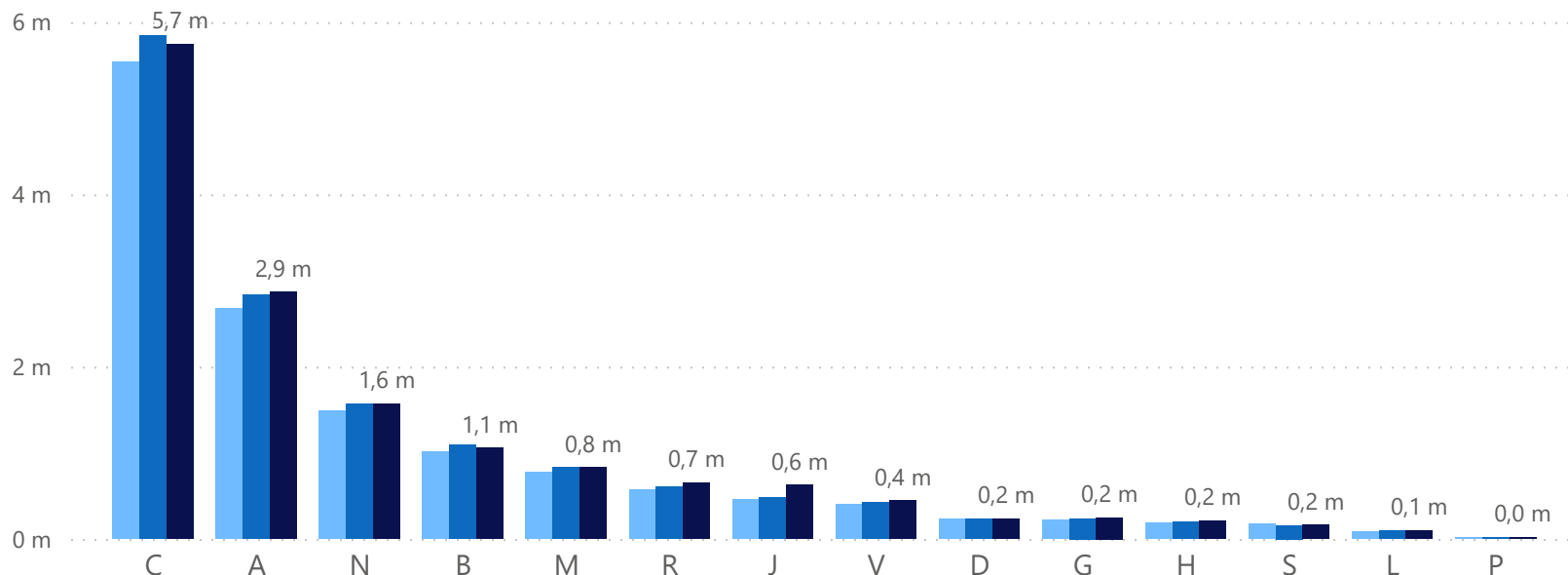


Az augusztusi forgalomnövekedés minden ATC1 hatástani főcsoportban jelentkezett (kivéve az "S" csoportot, ahol csökkenés volt). Kiemelkedik a "J" szisztémás fertőzésellenes szerek csoportja a 28,5 %-os illetve a "G" (urogenitális rendszer és nemi hormonok) csoportja, ahol 11,3 %-os volt a növekedés.

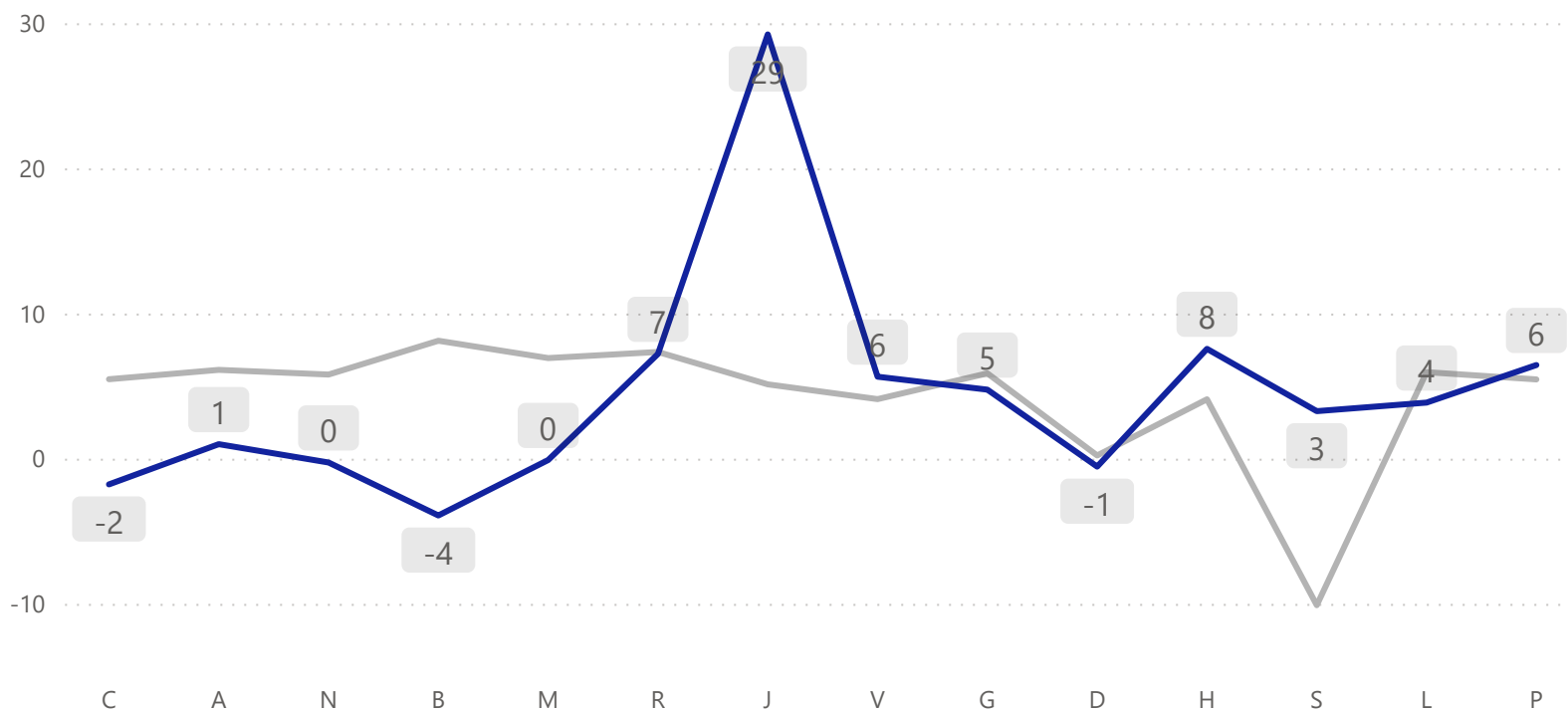
A forgalom szeptemberben meglassúbbodott, a "J" főcsoport csak 3,6 %-kal bővült, a "G" főcsoport növekedése erősödött, 16 %-ra ugrott.

# Dobozforgalom ATC1 főcsop. utolsó 3 hónap [millió db]

● '22 júliusa ● '22 augusztusa ● '22 szeptembere



## Változás % főcsoportonként augusztus és szeptember hónapokban

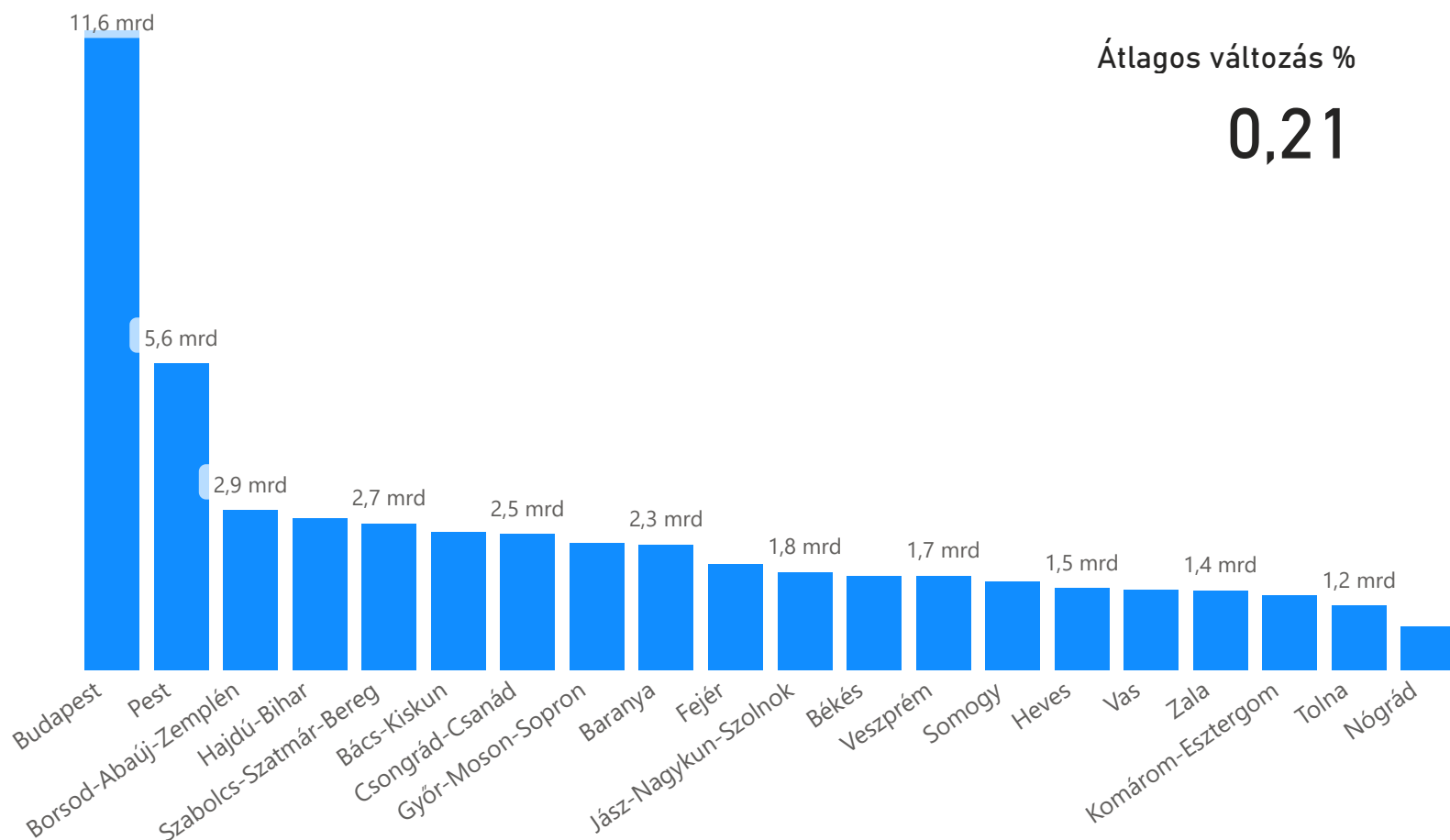


A dobozforgalom augusztusban 5,3 %-ot, szeptemberben 1,5 %-ot tovább növekedett. Igaz, az elmúlt 7 évad legalacsonyabb szeptemberi dobozforgalma ez.

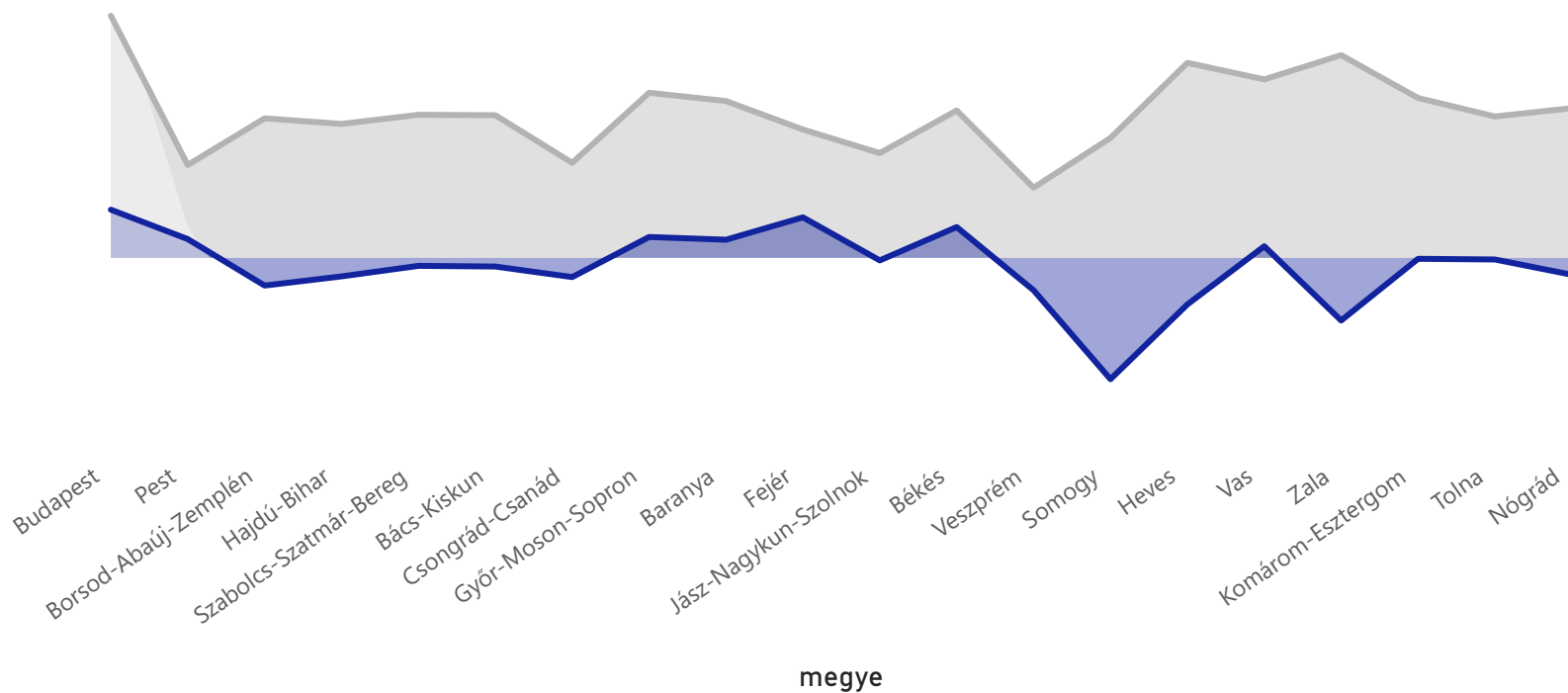
A szeptemberi forgalomm növekedés több ATC1 főcsoportban jelentkezett. A "J" szisztémás fertőzésellenes szerek forgalma forintálisan augusztusban nőtt nagyot (+ 28%) miközben a dobozforgalom + 5%-ot javult csak. Szeptemberben viszont csak + 3%-ot javult a forintforgalom, miközben a dobozeladások a "J" csoportban 29 %-ot nőttek. Érdekes.

Magasan átlag felett bővült a dobozforgalom az "R" (légző..) és a "H" (hormonok...) csoportban. A COVID- és POSTCOVID-okozta változás lehet ez.

# Megyei fogyár-forgalom és változás előző havihoz képest



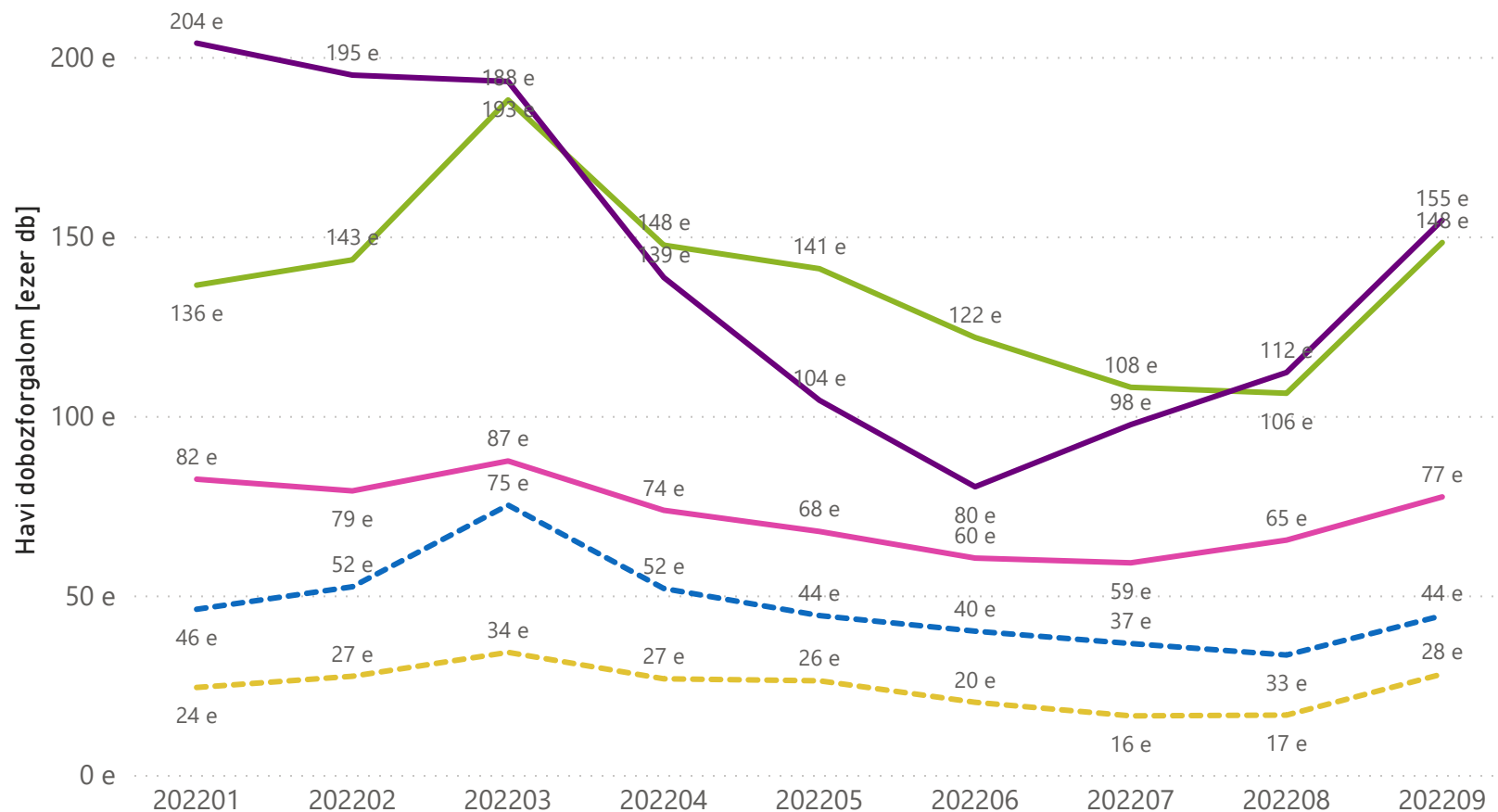
Forgalmi változás % megyénként szeptember (kék) és augusztus (szürke)



Augusztusban minden megye forgalma nőtt. Szeptemberben csak Budapest (+2,4%), Fejér (+2%), Békés (+1,5 %) és Győr-Moson-Sopron megye (+1%) forgalma növekedett erősebben. A budapesti és Pest megyei növekedés "vitte a hátán" az egész országot: a szeptemberre 110 millió forintos csekélyke növekedésből ez a két megye 79 millióval "vette ki" a részét. Fejnehéz.

## TOP5: ATC J01 szisztémás antibakteriális szerek dobozforgalma

ATC5: ● J01CR ● J01DC ● J01DD ● J01FA ● J01MA



A J főcsoport dobozeladásai 2022 szeptemberre 29 %-kal nőttek. Ennek oka pl. a J04AK (egyéb antituberkulotikumok) dobozforgalma +100%-kal megnőtt 2 (kettő) dobozra. Ami nagyobb súllyal esik latba, az a J01 csoport forgalmi növekedése.

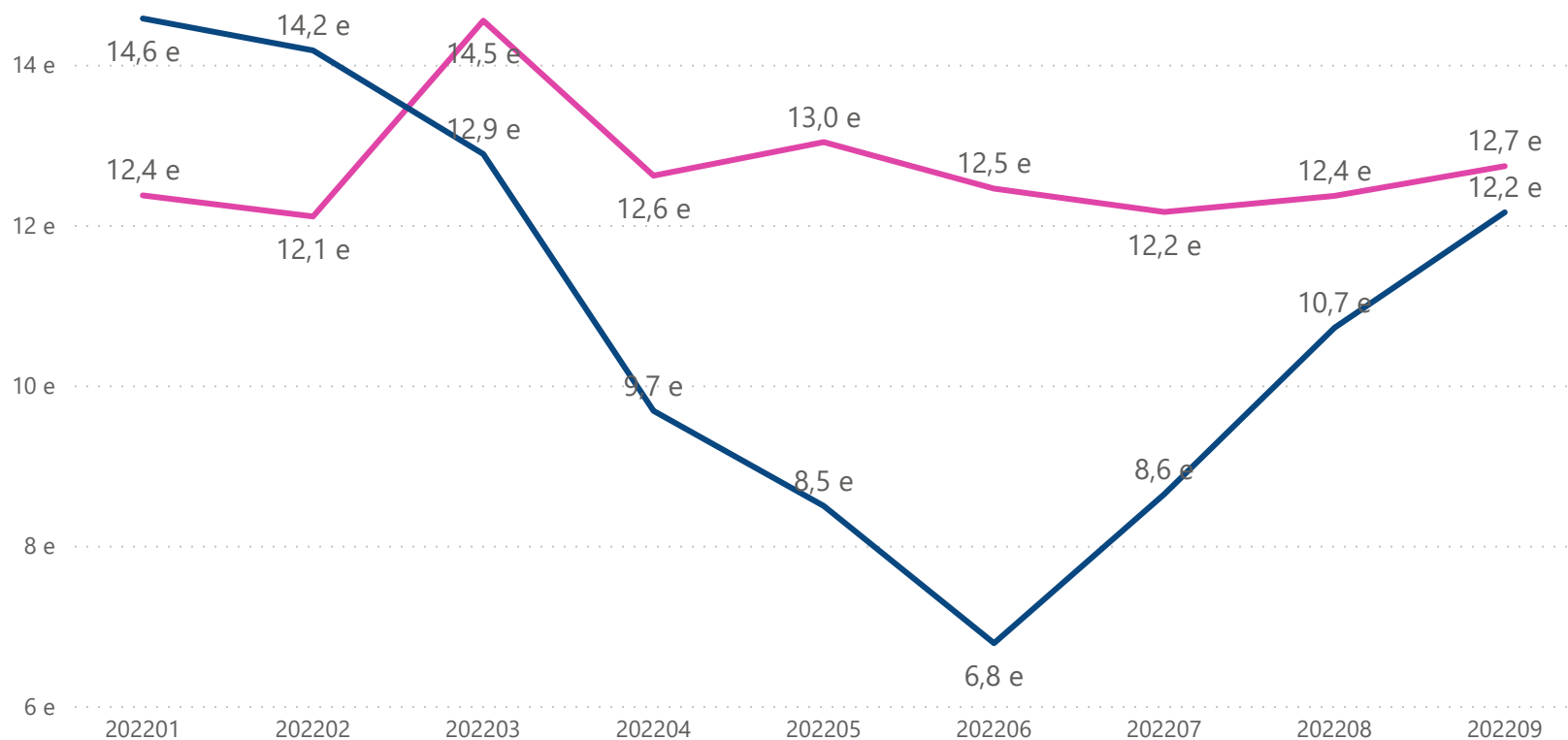
Az ATC J01 antibiotikumok dobozforgalma szeptemberre jelentősen megugrott:

- J01CR (penicillin kombinációk) forgalma +39%-kal 148 ezer dobozra nőtt;
- J01FA (makrolid antibiotikumok) forgalma +37%-kal 154 ezer dobozra nőtt;
- J01MA (fluorokinolonok) forgalma +18%-kal 77 ezer dobozra nőtt;
- J01DC (II.generációs cefalosporinok) forgalma +33%-kal 44 ezer dobozra nőtt;
- J01DD (III.generációs cefalosporinok) forgalma +65%-kal 28 ezer dobozra nőtt.

Igaz volt tehát az a prognózis, hogy "durva" influenza-szezon jöhet, mert az antibiotikum forgalmak megugrottak (7 évente visszatérően) . Erre tevődhet rá a növekvő COVID-esetszám, tovább generálva az antibiotikumok forgalmának növekedését.

## Nukleozidok illetve egyéb vírusellenes szerek havi dobozforgalma [ezer db]

ATC J05: ● J05AB ● J05AX

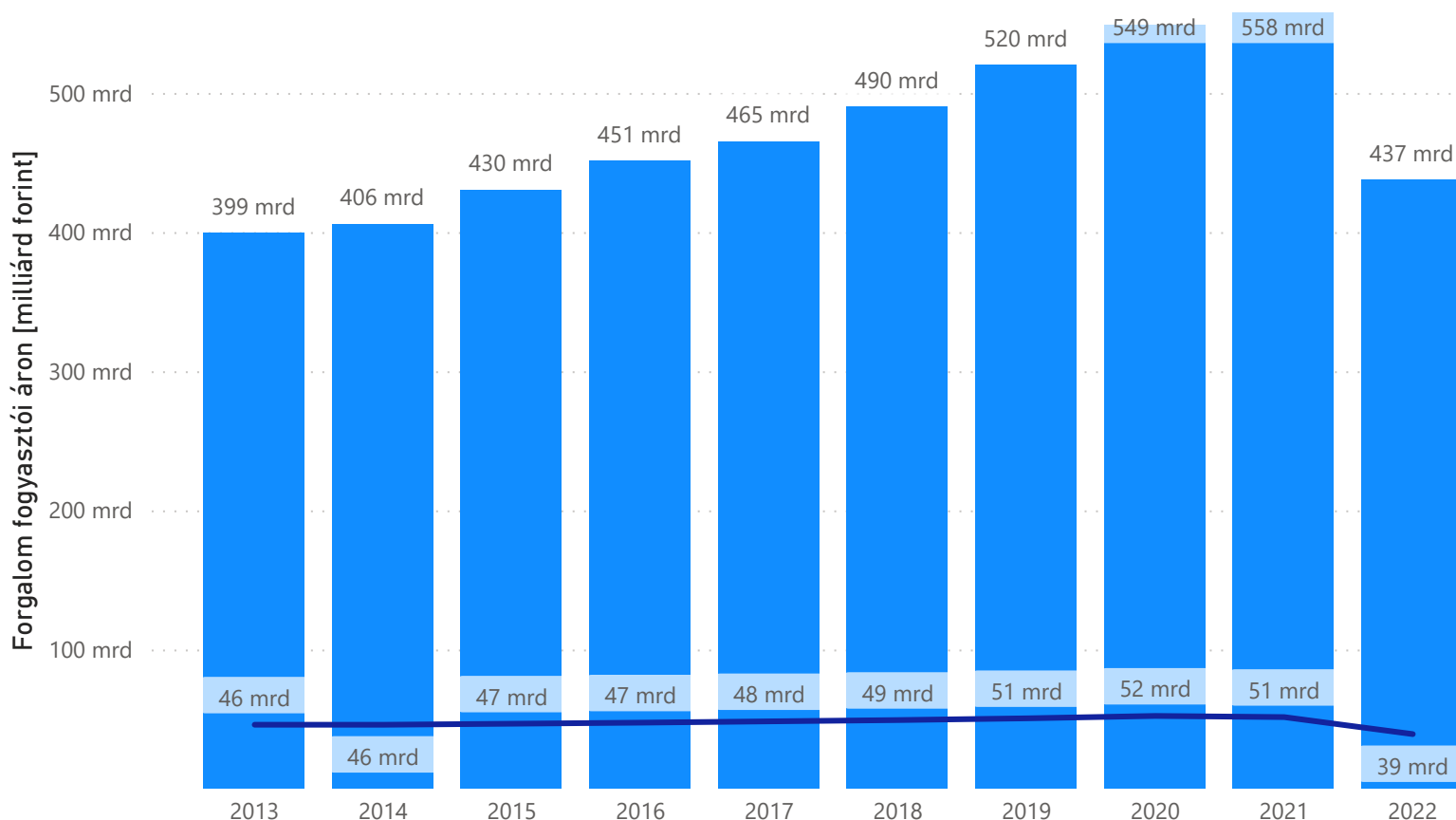


Az ATC J05 (antivirális szerek) két kiválasztott csoportját vizsgálva, 2022 szeptemberre megmutatkozik, hogy:

- J05AB (nukleozidok: aciklovir, ganciklovir, famciklovir) forgalma +2,4%-kal 12734 dobozra nőtt;
- J05AX (egyéb vírusellenes szerek, praktikusán izoprinozin) forgalma +14%-kal 12158 dobozra nőtt.

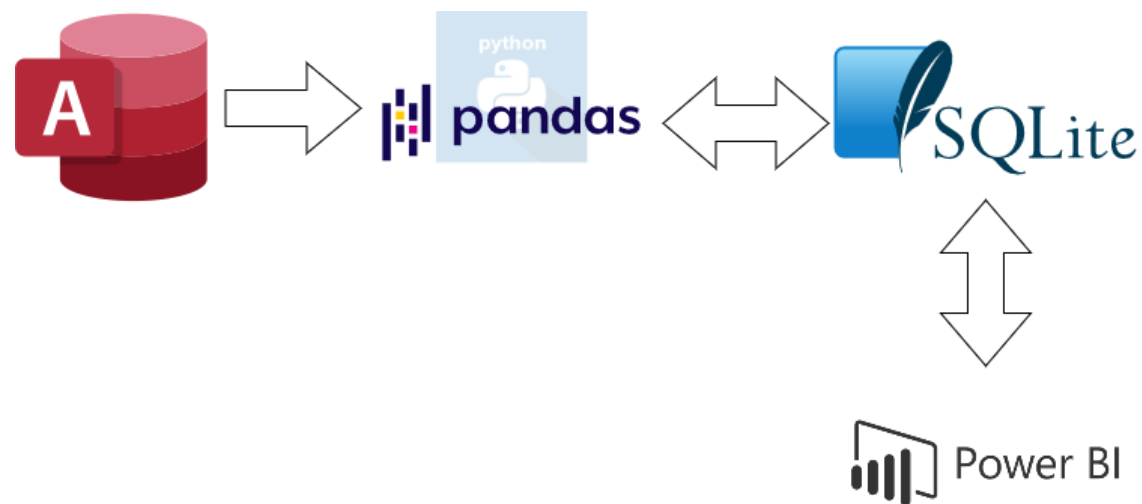
# Gyógyszerspecialitások éves fogyár forgalma vs. éves patikai árréstömeg

● Éves fogyár összeg ● Éves árrés-összeg



A gyógyszerspecialitások 2022 éves fogyár forgalma várhatóan 600 milliárd forint lesz várhatóan. Aránypárral (12/9) számolva a szegmenszen realizálható várható árrés 52 milliárdra adódhat az év végére. Az augusztusi számított országos árréstömeg 4,4 milliárd forint volt, a szeptemberi számított árrés értéke 4,45 milliárdra adódott.

# Módszertan



Az eddig alkalmazott technológiát (az adatforrás Access adatbázis, a feldolgozás és a diagram-készítés Excel) felváltottam egy hatékonyabb kialakításra. Minden letölthető adatbázist egy központi rendszerben egyesítettem (ennek a motorja **SQLite**). Ez az **egyesített adatbázis** egyaránt elérhető **Jupyter Notebook** munkafüzetből (ahol pl. **Pandas** használható az adatok manipulálására) és a **Power BI** alkalmazásból is.

A végső megjelenítésért a *Power BI vizualizáció* felelős.

Ezzel az adatfeldolgozási idő percekre rövidíthető, az időt és az energiát a **storytelling** igényli majd, hogy ne csak vonalakat és számokat lássanak a Kollégák.

A módszertan a **GitHub** site **neak\_pharma\_statistica** repositoryban elérhető, Notebook és HTML formátumban egyaránt.

Az elemzések csupán tájékozáásra szolgálnak, magánvéleményt tükröznek!