

A konszignációs készletek kezelése a magyar kórházakban

Bevezetés

A Kórházi Nyomonkövetési Munkacsoport a Magyar GS1 Egészségügyi Felhasználói Csoport (MEFCS) szakmai közössége, amely elsődlegesen a kórházi intézmények szereplőire és folyamataira fókuszál és egyben több kórházi szereplőt (többek között anyaggazdálkodási-, informatikai-, orvosi-, szakdolgozói személyek) tömörít magában, így aztán egyszerre azonosít és összpontosít napi operatív problémákra és jövőbe mutató fejlesztési igényekre. Mindegyik problémakör végső soron a betegbiztonság növelését célozza, sőt egymást egészíti ki.

Cikkünkben most a **konszignációs (bizományosi) készletek kezelésének és azonosításának gyakorlatát járjuk körbe a magyar fekvőbeteg ellátó intézményekben**. A konszignációs készletek alkalmazása az egészségügyi ellátásban régóta bevett gyakorlat, különösen a **magas értékű, magas méret-, vagy dioptria szortimentű és magas kockázati osztályba tartozó orvostechnikai eszközök és implantátumok** esetében.

A bizományosi anyagellátásban jelentkező napi operatív problémák kezelése a betegellátás biztosításának és a szállítókkal való korrekt pénzügyi elszámolásnak a minimumszintjei. Ide tartoznak például a biztonságos betegellátáshoz szükséges készletszintek monitorozása, az érintett, több ezer féle termék pontos azonosítása és nyilvántartása, felhasználásokhoz kapcsolódó egyedi termékszintű adatok (lejárati idő, LOT/SN szám) szolgáltatása a szállítók részére, vagy éppen szállítókkal közös hatékony leltárfelvétel és kiértékelés.

A betegbiztonság növelésének egy következő szintje a **konszignációs anyagfelhasználások betegre történő elektronikus rögzítése a dinamikus termékadatokkal együtt, és egyáltalán valamennyi konszignációs termékmozgás teljes nyomon követése a kórházakban**. Vajon milyen mértékben rendelkeznek a magyar kórházak olyan rendszerekkel, amelyekből azonnal lekérhető, hogy adott sorozatszámú termékekből mikor és mely esetekre történt felhasználás, vagy adott beavatkozás anyagszükséglete pontosan mennyibe került? Természetesen ennél a szintnél már a betegbiztonság mellett gazdasági monitorozási és nyomon követési szempontok is megjelennek.

Cikkünkben egyszerre boncolgatjuk mindkét aspektusban a konszignációs készletek kórházi kezelésének mai helyzetét és igyekszünk rámutatni a szükséges fejlesztési pontokra is. Bízunk benne, hogy a cikk végigolvasása során Ön is felismeri azt a markáns párhuzamot, amely a jelenlegi kórházi konszignációs rendszerek technológiai színvonala és a megkérdézett szereplők egy új, egységes és korszerű megoldás iránti nyitottsága között rajzolódik ki.

Horváth Bálint

*Somogy Vármegyei Kaposi Mór Oktató Kórház - logisztikai osztályvezető
MEFCS Kórházi nyomon követési munkacsoport vezető*

Kérdőíves felmérés eredményei és a digitalizáció lehetőségei

A konszignációs készletek alkalmazása az egészségügyi ellátásban régóta bevett gyakorlat, különösen a magas értékű, magas méret-, vagy dioptria szortimentű és magas kockázati osztályba tartozó orvostechnikai eszközök és implantátumok esetében. Bizományosi készlet kihelyezése szükséges tehát az eszközigényes szakmák esetében, amelyeknél az adott beavatkozásokhoz rendelkezésre kell állniuk a speciális termékeknek, de azok pontos típusa, mérete, nem határozható meg előre. A modell előnye, hogy csökkenti a kórházak finanszírozási terheit, ugyanakkor komplex készletkezelési és nyomonkövetési kihívásokat vet fel.

Egy 2026 1. negyedévében a Magyar GS1 Egészségügyi Felhasználói Csoport (MEFCS) **Kórházi nyomon követési munkacsoportja által végzett kérdőíves felmérés célja** az volt, hogy feltérképezze:

- a konszignációs készletek jelenlegi kezelésének gyakorlatát,
- a digitalizáció szintjét,
- a leggyakoribb működési problémákat,
- valamint a kórházak nyitottságát egy egységes nyomonkövetési rendszer iránt.

A kérdőívet **31 intézmény** töltötte ki, amelyek közül **7 budapesti intézmény és 24 vidéki intézmény**.

A válaszok alapján **a konszignációs készletek alkalmazása szinte általános gyakorlat**. Az intézmények **több mint 80%-ában működik konszignációs raktár, a nagyobb intézményekben pedig szinte mindegyikben**.

A beszerzési volumen tekintetében a válaszadók többségénél a konszignáció **20–40% közötti arányt** képvisel az éves szakmai anyagbeszerzésen belül. A **budapesti és vármegyei intézmények között gyakoribb a magas (40-80%) konszignációs arány, míg vidéki, városi kórházaknál inkább a 20–40% közötti arány dominál**.

A felmérés alapján a konszignációs készletek kezelése **általában szabályozott folyamat**. A válaszadó intézmények túlnyomó többsége rendelkezik **belső szabállyal**. Ugyanakkor egy budapesti intézmény jelezte, hogy **nincs formalizált szabályzat**, ami arra utal, hogy a gyakorlat intézményenként eltérhet.

Az intézmények konszignációs beszállítóinak száma a városi intézmények esetében 10 alatti, **míg a megyei, országos és fővárosi intézmények túlnyomó többsége 10-30 beszállítóval dolgozik együtt**, de vannak olyan nagyobb intézmények is, amelyek 50 feletti beszállítóval működnek együtt.

A konszignációs készletek becsült értékének elemzése alapján a **városi intézmények körében jellemzően az alacsonyabb, 100 millió forint alatti konszignációs készletértékek dominálnak**, míg a **nagyobb intézmények esetében jelentősebb szórás figyelhető meg, és gyakrabban jelennek meg a magas, 500 millió forint feletti készletértékek**.

A válaszok alapján a konszignációs készletek nyilvántartása az intézmények többségében **nem egységes, gyakran többféle – digitális és manuális – megoldás párhuzamos alkalmazásán alapul**. Bár egyes kórházak használnak informatikai rendszereket, ezek sok esetben nem teljes körűen támogatják a konszignáció sajátosságait, ezért **Excel- vagy papíralapú kiegészítésekre is szükség van**. A nagyobb intézményekben gyakoribb az informatikai támogatás, míg vidéki városi kórházakban inkább a **manuális vagy hibrid nyilvántartási gyakorlat dominál**. A válaszadó intézmények döntő többségében a CT-EcoSTAT rendszert használják a konszignációs készletek nyilvántartására, de ennek a kiegészítő speciális, konszignáció nyilvántartására fejlesztett modulját már kevesen alkalmazzák. A kisebb

intézmények 21%-a, a nagyobb intézmények 13%-a alkalmaz beszállító által biztosított rendszert a bizományosi készletek nyilvántartására. Kiemelendő, hogy konszignációs nyilvántartási és nyomkövetési célra készült saját fejlesztésű, vagy vásárolt célszoftver csak egy-egy intézményben van jelen.

A modern egészségügyi logisztikában egyre fontosabb a **LOT szám és lejárat idő szerinti nyomkövetés**, különösen a költséges és/vagy prémium kategóriás implantátumok, magas kockázati osztályba tartozó orvostechnikai eszközök esetében, a termék visszahívások kezelése, a betegbiztonság növelése, a pénzügyi elszámolások, a korrekt leltárfelvételek és leltárkiértékelések érdekében. A felmérés azonban jelentős heterogenitást mutat. A válaszok alapján az intézmények egy része **teljes LOT és lejárat idő nyilvántartást vezet**, sok helyen azonban **csak mennyiségi készletkezelés történik**.

A válaszok alapján a leltáreltérések vizsgálata **gyakori kihívást jelent az intézmények jelentős részében**, és ez szoros összefüggést mutat a tételszintű nyomkövetés hiányosságával. Azokban a kórházakban, ahol **nem vagy csak részben valósul meg a LOT szám és lejárat idő szerinti követés**, nagyobb arányban fordulnak elő eltérések a beszállítói és a tényleges készletadatok között. Ezzel szemben a tételszintű nyilvántartást alkalmazó intézményeknél a készletpontosság **magasabb és az eltérések kezelése kontrolláltabb**, ami rámutat arra, hogy a részletes, strukturált adatkezelés kulcsszerepet játszik a konszignációs készletek átlátható működtetésében.

A válaszok alapján a beszállítói konszignációs visszapótlások nyomkövethetősége az intézmények többségében **korlátozott vagy csak részben megoldott**. Bár egyes helyeken elérhető bizonyos szintű követés, a legtöbb kórházban **nem biztosított egyértelműen, hogy az aktuális készletszint és a visszapótlások pontosan mely lejelentésekhez kapcsolódnak**. Ez arra utal, hogy a folyamat sok esetben **nem átlátható, nehezen auditálható, és jelentős mértékben manuális egyeztetésre épül**, ami növeli a hibalehetőségeket.

A betegbiztonság szempontjából kiemelten fontos, hogy a felhasznált termékek **beteghez legyenek rendelve**. A felmérés alapján a kórházak jelentős részében **nem történik meg a konszignációs termékfelhasználások betegszintű összerendelése**.

Megoszlás:

- **teljes körű betegszintű rögzítés:** kb. 20–25%
- **részleges rögzítés:** kb. 20–25%
- **nincs ilyen gyakorlat:** közel 50%

A nagyobb intézményeknél **gyakoribb a részleges betegszintű nyomkövetés**, míg vidéken **nagyobb arányban hiányzik teljesen**.

A nemzetközi gyakorlatban a konszignációs készletek kezelésének egyik alapja a **szabványos vonalkód alapú azonosítás, amelynek az orvostechnikai eszközökön és/vagy azok minden csomagolási szintjén történő feltüntetése gyártói kötelezettség az EU MDR és IVDR rendeletek okán**.

A felmérés szerint azonban az intézmények **jelentős része egyáltalán nem használja a termékek csomagolásán lévő vonalkódokat** a termékek bevételezéséhez, illetve felhasználásának rögzítéséhez.

A válaszok alapján a vidéki kórházak többségében **nincs vonalkód alapú azonosítás**, míg a vármegyei, fővárosi és országos intézményeknél **gyakoribb a részleges használat**, de a teljes körű alkalmazás itt sem általános.

Ugyanakkor ez lehetővé tenné a napi szintű LOT és lejárat idejű készletnyilvántartást, amely a nagy mértékben támogatná betegbiztonságot és ezáltal a betegellátást.

A jelenlegi rendszer leggyakoribb problémái a válaszok alapján:

- készleteltérések a beszállító és a kórház nyilvántartása között,
- nehezen nyomon követhetők a készlet felhasználások és visszapótlások közötti összefüggések,
- több párhuzamos és felesleges manuális munkafolyamat,
- nem egységes informatikai rendszerek,
- lassú visszapótlási információk,
- LOT/SN és lejárat adatok hiánya.

Ezek a problémák **az intézmények méretétől függetlenül jelennek meg**, ami arra utal, hogy **rendszerszintű kérdésről van szó**.

A kérdőív egyik legfontosabb kérdése az volt, hogy az intézmények nyitottak lennének-e egy **egységes konszignációs nyomkövetési rendszerre**. A válaszok alapján az intézmények többsége **nyitott lenne egy központi megoldásra**, különösen akkor, ha az valós idejű készletinformációt ad, biztosítja a LOT és lejárat adatok kezelését, támogatja a beszállítói visszapótlás monitorozását és csökkenti a manuális adminisztrációt.

Összefoglaló

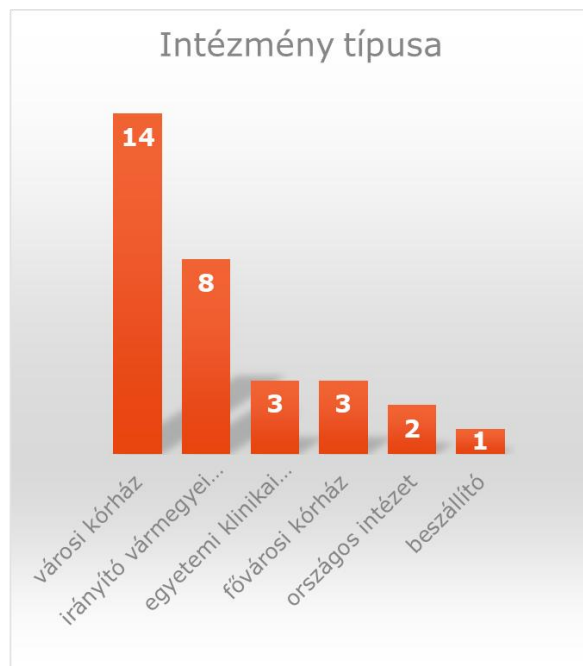
A felmérés alapján a konszignációs készletek kezelése **kulcsfontosságú, de még nem teljesen digitalizált terület** a magyar egészségügyben.

A legfontosabb megállapítások:

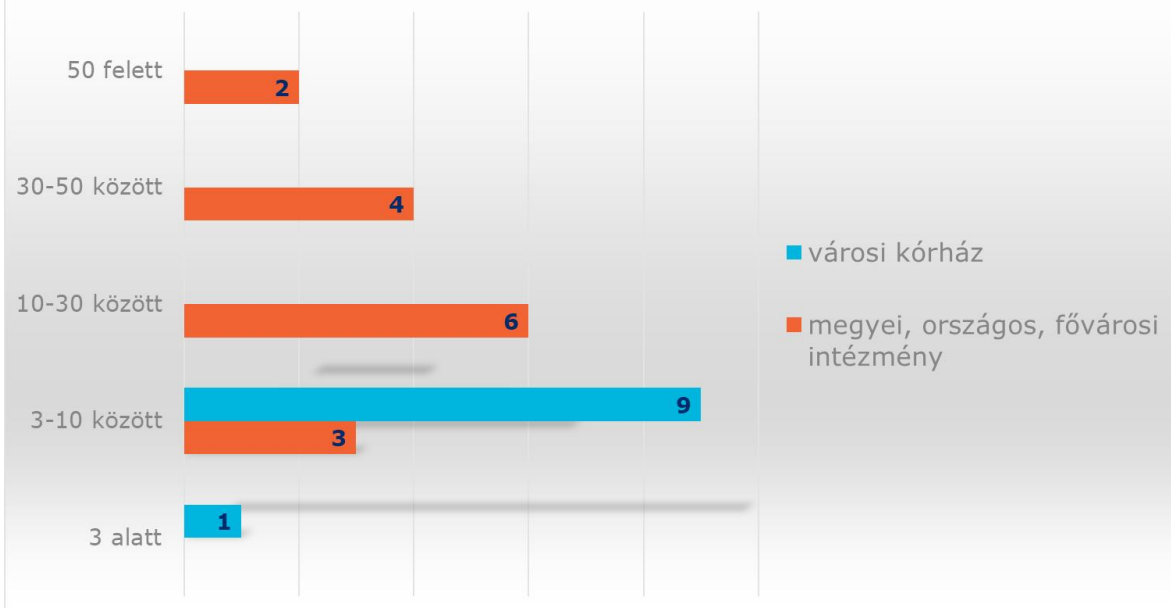
- a konszignációs készletek szinte minden intézményben jelen vannak, és **minél nagyobb az intézmény szakmai portfóliója, illetve minél inkább eszközigényes, specializált szakterületek felé orientálódik, annál jelentősebb arányt töltenek be a konszignációs készletek az ellátásban,**
- a digitalizáció szintje heterogén,
- a LOT szintű nyomkövetés és a betegszintű kapcsolás sok helyen hiányos vagy egyáltalán nem valósul meg, így a ráfordítás alapú adatgyűjtés sem tud megvalósulni,
- az intézmények és a szállítók egymástól izolált készletnyilvántartásokat vezetnek a konszignációs készletekről,
- a termékek lejárat idejét többnyire csak a szállítók figyelik, melynek következtében nem egyszer lejárnak az intézményekben lévő termékek,
- a termékek címkéjén megtalálható gyártói szabványos vonalkódok használata a logisztikai folyamatok, illetve a felhasznált termékek elszámolásánál még nem elterjedt,
- a kórházak **jelentős része nyitott egy egységes megoldásra.**

A nagyobb intézmények (budapesti, vármegyei, országos) és a vidéki városi intézmények között **nem rendszerszintű, inkább fejlettségi különbségek figyelhetők meg**, különösen a digitalizáció és az adatkezelés területén.

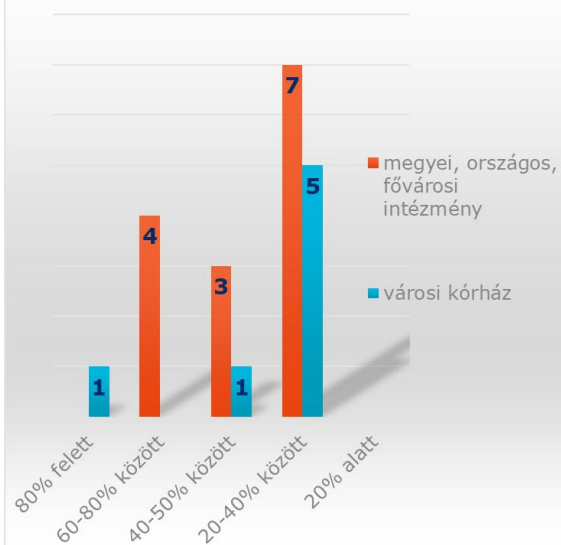
Melléklet – Kérdőív kérdéseire adott válaszok eredményei:



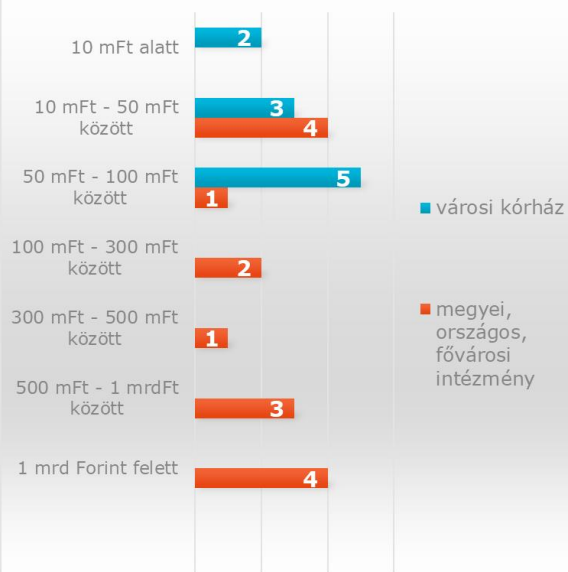
Átlagosan hány beszállító készletét kezelik?



Konszignációs értékvolumen aránya (kategóriák)

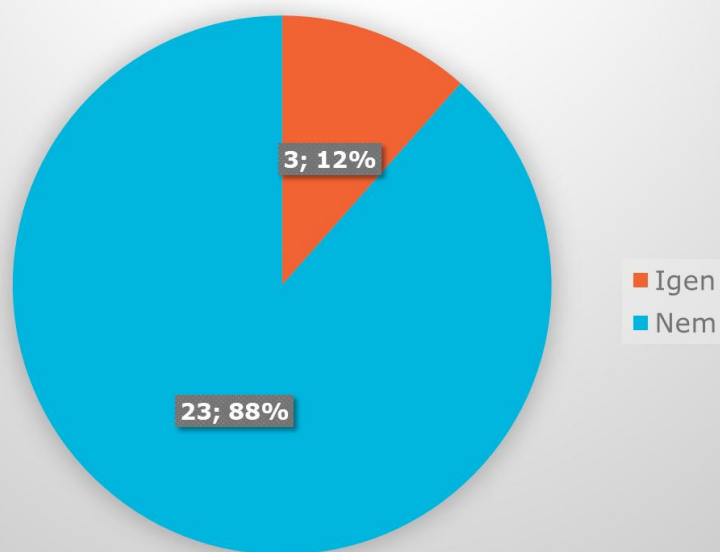


Kint lévő készlet becsült értéke

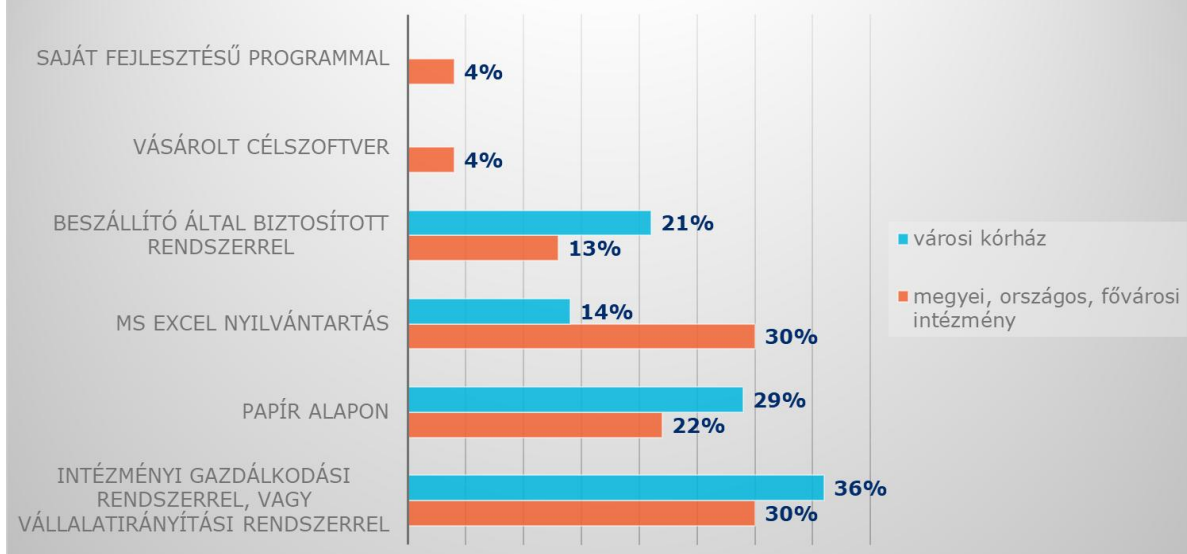


Konszignációs raktárak termékei	
Szemészeti lencsék és anyagok	21
Baleseti sebészeti implantátumok, csavarok, lemezek	18
Ortopédiai protézisek	16
Endoszkópos eszközök, stentek és anyagok	16
Sebészeti varrógépek és táruk	16
Negatív nyomásterápia eszközei	15
Angiográfia és neurointerventio anyagai	14
Sebészeti varróanyagok	14
Sérvhálók, érprotézisek, műtéti klippek	13
Idegsebészeti implantátumok	9
Szívkatéteres és szívsebészeti eszközök, stentek	9
Műtéti izolációs szettek és anyagok	9
Szájsebészeti speciális anyagok	5
Egyéb szakmai anyagok	5

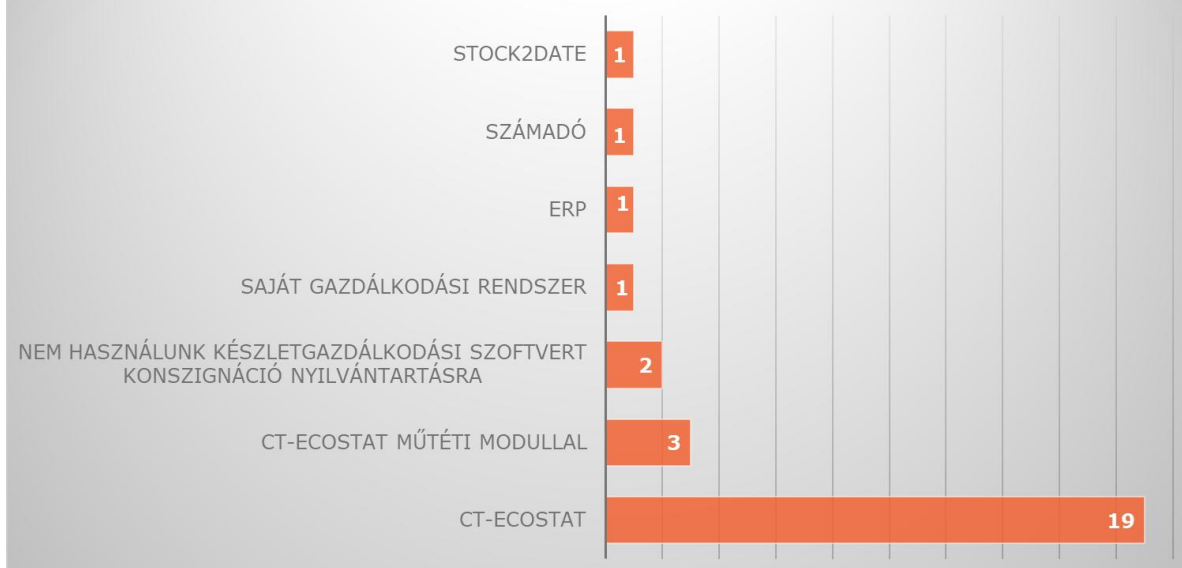
Gyógyszerek esetében alkalmaznak-e konszignációt?



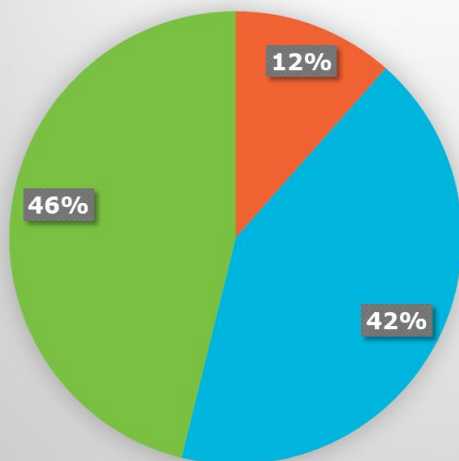
Hogyan történik jelenleg a konszignációs készletek nyilvántartása



Készletgazdálkodási szoftver konszignációs nyilvántartásra



Mennyire gyakori probléma az Önök Intézményében a leltár eltérések vizsgálata a beszállító nyilvántartása és a tényleges készlet között?

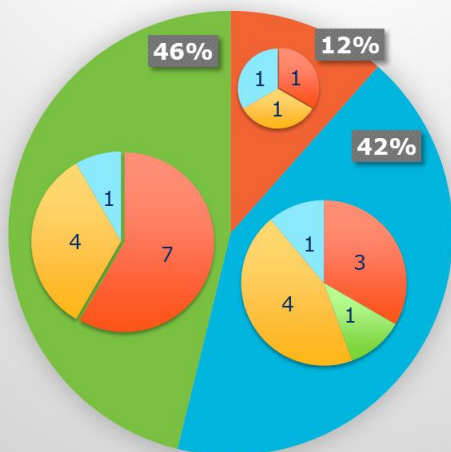


- Konszignációs raktáranként legalább évente egyszer szükséges a leltározás során tapasztalt eltérések vizsgálata.
- Folyamatos feladat, szinte minden leltározást követően van kivizsgálni való.
- Nagyon ritkán fordul elő.

Mennyire gyakori probléma az Önök Intézményében a leltár eltérések vizsgálata a beszállító nyilvántartása és a tényleges készlet között?

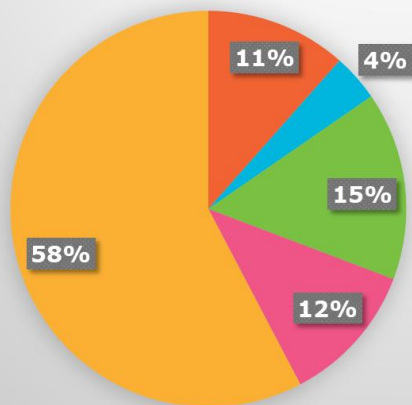
Milyen nyilvántartás valósul meg?

- LOT és Exp
- LOT
- Mennyiségi és csop. Nyilv.
- Nincs napi mennyiségi nyilv.



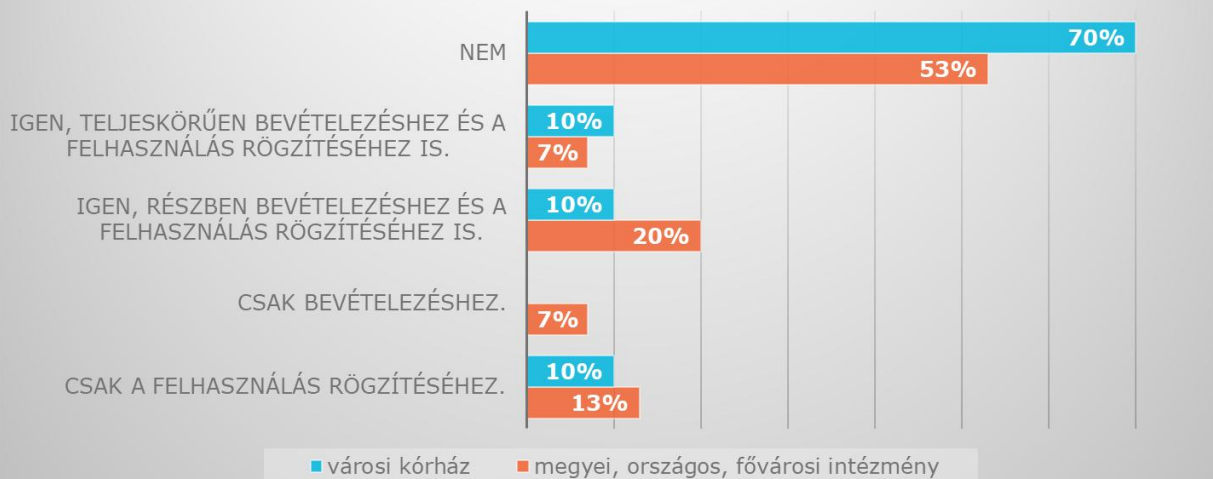
- Konszignációs raktáranként legalább évente egyszer szükséges a leltározás során tapasztalt eltérések vizsgálata.
- Folyamatos feladat, szinte minden leltározást követően van kivizsgálni való.
- Nagyon ritkán fordul elő.

Amely termékeknél ez elérhető, használják-e részben, vagy teljeskörűen a termékek csomagolásán lévő szabvány vonalkódokat azonosításhoz.

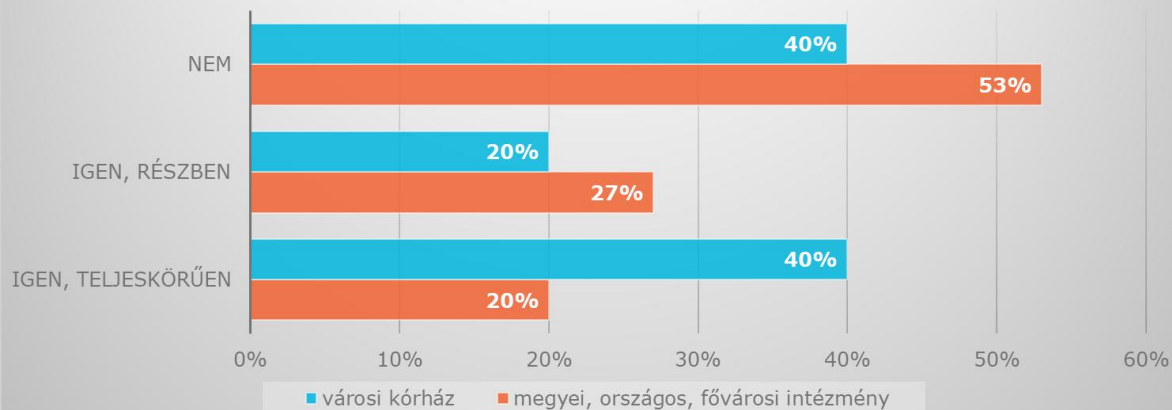


- Csak a felhasználás rögzítéséhez.
- Csak bevételezéshez.
- Igen, részben bevételezéshez és a felhasználás rögzítéséhez is.
- Igen, teljeskörűen bevételezéshez és a felhasználás rögzítéséhez is.
- Nem

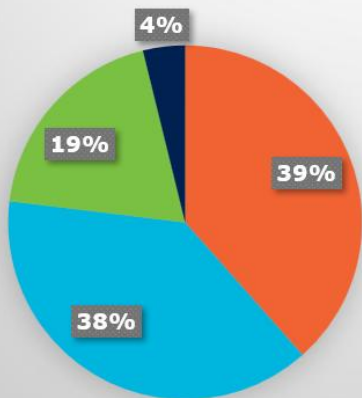
Amely termékeknél ez elérhető, használják-e részben, vagy teljeskörűen a termékek csomagolásán lévő szabvány vonalkódokat azonosításhoz.



Megtörténik-e a konszignációból felhasznált termékek betegre történő írása (ahol ez értelmezhető), beteggel való összerendelése a konszignációs készletet kezelő rendszerben?

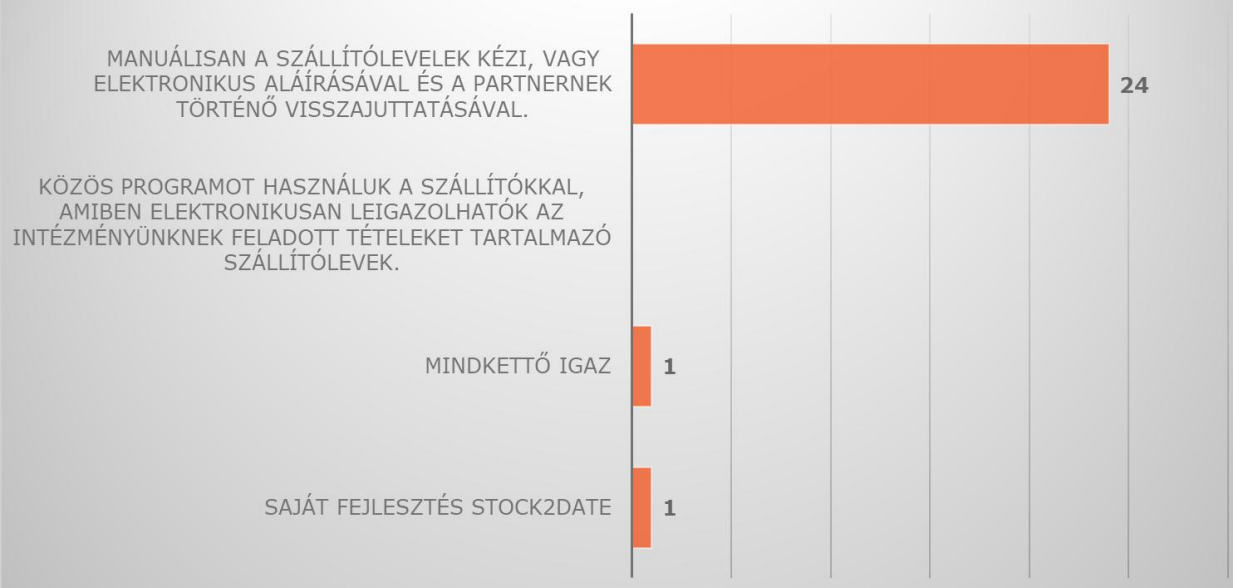


Mennyire követhető nyomon a beszállító partnerek konszignációs visszapótlási magatartása, azaz, hogy a megállapított készletshoz képest cikkenként mekkora a konszignációs aktuális készlet, illetve, hogy az érkező visszapótlások melyik lejelentéshez tartoznak?

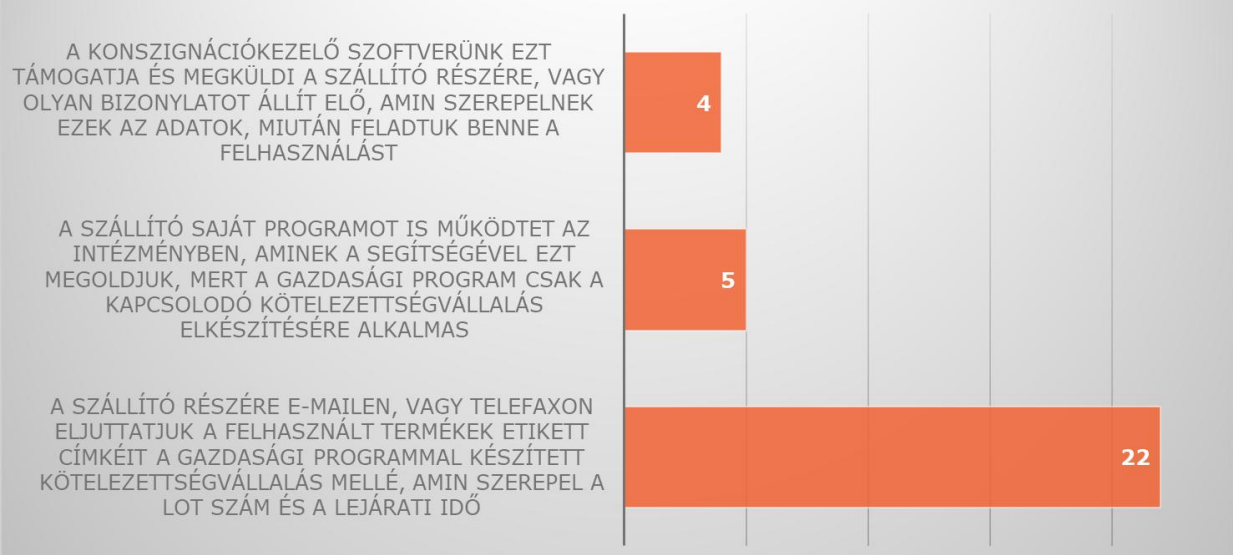


- Teljes mértékben és átláthatóan nyomon követhető.
- Többnyire nyomon követhető.
- Nehézkes a nyomon követés, jelentős többletmunkával jár.
- Egyáltalán nem követhető nyomon.

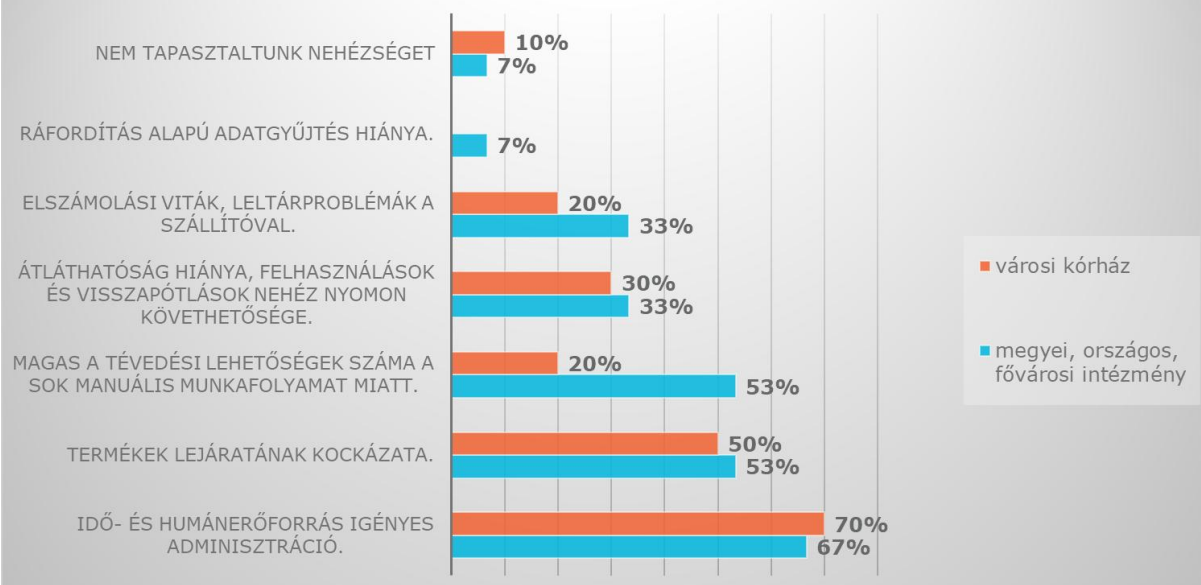
Hogyan történik a konszignációs visszapótlások átvételének leigazolása?



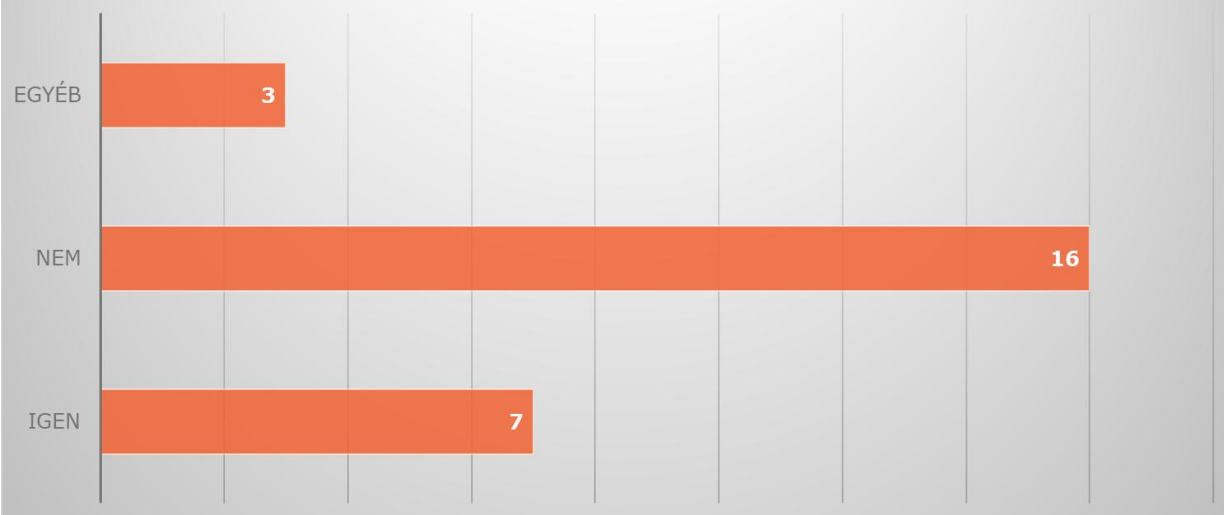
Azon esetekben amikor a konszignációs készletet biztosító szállító LOT szám és lejáratidő szerinti nyilvántartást vezet, Önök hogyan oldják meg ezen adatok biztosítását, megküldését a felhasználás lejelentésekor a szállító részére? (több válasz is jelöl)



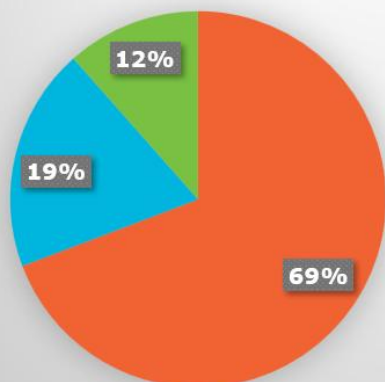
Milyen nehézségeket tapasztalnak jelenleg a konszignációs készletek kezelésében? (válaszadók hány %-a jelölte)



Terveznek-e a következő 1–3 évben folyamat digitalizációt és fejlesztést önerőből megvalósítani ezen a területen?



Nyitottak lennének-e egy egységes, tételszintű konszignációs nyomkövetési rendszer központi bevezetésére és az ezzel járó kezdeti terhekre, amely olyan funkciókat is integrálna, mint a valós idejű készletinformáció (azonos adatbázis a szállító és az intézmény között), a lejárat figyelés, illetve az automatikus kötelezettségvállalás generálás?



■ Igen
■ Nem
■ Egyéb

*Erre irányuló projekt jelenleg folyamatban van
Saját véleményem: jó lenne.
Stock2date rendszer esetében*

Ön szerint egy új megoldás kidolgozásakor mely funkciók lennének a legfontosabbak? (több válasz is jelölhető)

