

## A Somfa Gyógyszertár szakmai átépítése.



Elképzelésem szerint a gyógyszertár technikai felépítése változna meg lényegesen elsősorban az officinában. Egy digitalizált Gollmann robot beüzemelése a raktárban lehetővé teszi, hogy eliminálják az officinából minden terméket a maguk valóságában. A kiadóhelyek (tárak) számát a robot által optimalizált raktári rendszerhez igazítom. Ez jelen esetben az eddigi kettő helyett három kiadóhelyet jelent, ami a gyógyszertár áteresztő képességét lényegesen növelné anélkül,

hogy a betegeknek, vásárlóknak várakozniuk kellene. Az officinában 3 db expediáló (gyógyszer kiadó) tárát helyeznék el. A betegterben elhelyezett tárak informatikai kiépítése teljesskörű azaz fizikailag egy egységbe szerkesztve és összehangolva tartalmazza az összes olyan IT eszközt amelyeket az expediálás során igénybe veszünk. A tárak monitorjai oldalirányú betekintés ellen védettek emiatt csak az expediáló szakember ill. az aktuális beteg



láthatja a betegadatokat. Ezzel eleget teszünk a GDPR vonatkozó szabályozásának. Az officinai tárlók és kínálók helyét a mellékelt ábra szerinti digitális, érintéssel vezérelhető képernyők foglalják el. Ezek a képernyők már ma is alkalmazott, kifejezetten hasznos részei az officinának. Ezek a képernyőkön jelennek meg a gyógyszertár által forgalmazott vény nélkül is kiadható termékek digitalizált ábrái (faltkarton képek). Tehát az officina megjelenési formája a maihoz hasonló lenne azzal a különbséggel,

**hogy a termékek dobozai nem lesznek fizikailag elérhetőek.** Ez a megoldás lényegesen különbözik a szabadpolcos elrendezéstől mivel **a terméket a beteg/vásárló nem tudja elérni** (a termék fizikailag nincs jelen) így a megoldás szükségtelenné teszi a lopásvédelmet. Megoldja a termékek porosodás elleni védelmét (polctakarítás), a FIFO betartását (erről a robot gondoskodik). Megszűnik az officinai feltöltés folyamata. A digitális megjelenítés lényege, hogy a képernyőkön megjelenő bármelyik termékről azonnal (érintésre) megjeleníthető lesz nagyított, három dimenziós képe valamennyi szükséges adatával együtt, hogy a beteg még a vásárlás véglegesítése előtt korrekt döntési helyzetben legyen. Ezzel eleget teszünk a 2006. évi XCVIII törvény 55.§ (2) bekezdésének mely szerint:

*„A gyógyszertár – a kézi gyógyszertár, valamint a heti 30 órát meg nem haladó nyitva tartású fiókgyógyszertár kivételével – a betegforgalom számára nyitva álló helyiségében, illetve – amennyiben ilyennel rendelkezik – honlapján köteles tájékoztató rendszert működtetni vagy már működő elektronikus tájékoztató rendszerhez a díjmentes hozzáférést biztosítani. A tájékoztatónak alkalmasnak kell lennie az egymással helyettesíthető gyógyszerek, illetve*

*gyógyászati segédeszközök esetében a gyógyszertárban forgalmazott azonos funkcionális csoportba tartozó termékek árainak összehasonlítására, valamint arra, hogy a vásárló, beteg – a vény nélküli gyógyszerek esetében – a gyógyszer alkalmazásával kapcsolatos információkhoz a vásárlásról szóló döntését megelőzően is hozzájuthasson. Fogyatékos személyek, illetve segítségre szorulóknak számára az alkalmazáshoz szükséges információk megszerzéséhez a gyógyszer kiszolgáltatója segítséget nyújt.”*

Természetesen a digitális, érintéssel vezérelhető képernyőkön kizárólag a vény nélkül is forgalmazható gyógyszerek, termékek és az étrendkiegészítő készítmények kerülnek bemutatásra a jogszabályban előírt tartalommal. A vényköteles készítmények paramétereit a beteg az expedíáló szakember közreműködésével a táránál tekintheti meg díjmentesen a jogszabály szerint a mai algoritmusoknak megfelelően. A megjelenítendő termékeket az adott digitális képernyőre jellemző (pl. Fogápolási készítmények stb.), a raktári robot készletadatai vezérlik, emiatt nem fordulhat elő üres polc vagy foghíjas vitrin (online feltöltési prioritás). Ebből következik, hogy **a gyógyszertár portfóliójába tartozó valamennyi (a robot korlátaira tekintettel) termék fizikai tárolása a robotban történik.** Az érintőképernyők szerepe kizárólag a tájékoztatás. A készítmények tervezett elhelyezése és bemutatása szándékunk szerint megfelel a 41/2007. (IX.19.) EüM rendelet 6.§ (7) bekezdésének mivel a betegek/vásárlók a termékeket semmilyen módon sem tudják elérni. Vény nélküli vásárláshoz, vényköteles készítmény kiváltásához szükség lesz az expedíáló szakember közreműködésére.

Azért esett a választásom a Gollmann robotra mert jelenleg ez az egyetlen olyan raktári robot, amely belső elrendezésénél fogva képes külön-külön tárolni cikkcsoportonként szétválasztva a gyógyszereket és az étrendkiegészítő termékeket. Ilyen módon a robot belsejében sem keverednek a tárolás során a különböző cikkcsoportok.

Az officinában egy olyan tára is helyet kap melynek tervezett kialakítása lehetővé teszi, hogy a beteg-gyógyszerész találkozás során a felek fizikai valóságában nem jön létre kapcsolat mert a tára két oldala építészeti elválik egymástól. Mindkét oldalon egy-egy digitális képernyőt helyezünk el melyek nagylátószögű optikán keresztül látják a másik oldal terét. Így a beteg is belát a tára mögé és láthatja az őt kiszolgáltató gyógyszerészt és fordítva, a gyógyszerész is láthatja az officina beteg terét azaz az előtte álló beteget. A kommunikáció kétoldali kihangosítás útján történik. A termékek kiadása a banki főpénztárakhoz hasonló, megfelelő méretű kiadófiókon keresztül valósul meg.



A tárák IT rendszere úgy kerül kialakításra, hogy azok kezelése már nem csak a rendszergazda, hanem a gyógyszertár szakszemélyzete által távolról is elérhető legyen. A technika már gond nélkül biztosítja a folyamatos (0-24 órás) videó (kép és hang) kapcsolat fenntartását a gyógyszertári tára és egy másik pozícióban lévő, azonos informatikai kiépítettségű számítógép között. Ez lehetővé teszi, hogy szakmai probléma esetén a táránál dolgozó szakember (pl. expedíáló szakasszisztens) azonnali online segítséget kaphasson pl. az irodában tartózkodó gyógyszerész kollégától.

Fenti felépítmény azt is lehetővé teszi, hogy havária helyzetben (pl. szezonális járványok, pandémia) ne kelljen fizikai kontaktban lennie a betegnek és a gyógyszerésznek, ennek ellenére megtörténjen a vásárolni szándékozott készítmények felülvizsgálata és a megfelelő szakmai tájékoztatás a technikai háttér által biztosított, személyesen jelen lévő, a beteggel kommunikáló expediáló szakember részéről.

A vázolt technikai kiépítettségű officinában az expediálás folyamata a következő:

A gyógyszerértárba érkezéskor a beteg/vásárló kötelezően papír alapú vagy mobiltelefonra küldött QR-kód szerű sorszámot húz. Ez a sorszám monoton növekvő egész szám. Megjelenítéskor a jól olvasható számot QR és/vagy vonalkód formájában is kinyomtatjuk vagy regisztrált vásárló számára a mobiltelefonjára küldjük. Generálása során gondoskodunk arról, hogy ne lehessen egynél többször vagy másik gyógyszerértárban felhasználni. Ez a sorszám a beteg virtuális kosarának azonosítója lesz rendszerünkben.

Az officinában a érintőképernyők úgy vannak méretezve és elhelyezve, hogy azokat az idősebb korosztály is kényelmesen kezelhesse (érinthesse) annak érdekében, hogy a beteg/vásárló még a vásárlás előtt információhoz juthasson egy termék paramétereiről. A megjelenített termék képek is jól láthatóan, az eredeti dobozmérethez hasonló méretben kerülnek a kijelzőre.

A tárák üzemideje forgalomfüggő azaz annyi tárat tartunk nyitva amennyi a betegek/vásárlók kiszolgálásához szükséges elkerülendő a sorok kialakulását. **Minden nyitva tartó táránál folyamatosan jelen van az expediáló szakember.** Egy expediáló szakember (gyógyszerész vagy expediáló szakasszisztens) a beteg kérésének megfelelően az általa kezelt tára segítségével megjeleníti azokat a terméket, amelyeket a beteg/vásárló az érintőképernyők segítségével vásárlásra előjegyzett azaz a virtuális kosarába tett. Az expediálási folyamat minden mozzanatában van mód arra, hogy a szakmai tájékoztatás megtörténhessen függetlenül attól, hogy a beteg szándékozott-e kapcsolatba lépni az expediáló szakemberrel hiszen a beteg/vásárló nem kerülheti meg a vásárlási szándékának lezárását az expediáló szakember nélkül és az expediáló szakember számára láthatóvá válik minden olyan termék amit a beteg/vásárló előzetesen előjegyzett. Természetesen az sem probléma ha a beteg/vásárló nem kezeli az érintőképernyőket. A tárák valamelyikéhez lépve teljesen hagyományos módon is megtörténhet a vény nélküli készítmények vásárlása, tanácsadás kérése és nyújtása.

Vényköteles gyógyszerek expediálása során a beteg teljesen hagyományos módon az egyik tárához megy. Az expediáló szakember elkéri (a ma is alkalmazott módon) azt a TAJ-számot amiről a gyógyszereket a beteg szeretné kiváltani és a folyamat a ma is jól ismert algoritmusok szerint zajlik tovább.

Az expediálás lezárása után a raktári robot kiadja a kért gyógyszereket annál a kiadónál amely vezérlése az adott tára által történik.

Természetesen tisztában vagyok vele, hogy az expediálásnak vannak olyan elemei, melyek árnyalják a fent leírt egyszerű folyamatokat. Ilyenek pl. a magisztrális tételek, hiánycikkek, tartozások, defektus, egyedi igények kezelése. Ezeknek a folyamatoknak a vezénylése valamennyi táránál az expediáló szakember közreműködésével történik.

A fenti elrendezés és expediálási folyamat tervezésekor messzemenően szem előtt tartottam az 1997. évi CLIV törvény 7. § (1) és (2) bekezdését.

A 2006. évi XCVIII. törvény 63. § (6.) bekezdésének betartása eddig sem okozott nehézséget számunkra. Nem tervezek gyógyszerész vagy expediáló szakasszisztens kihagyásával történő expediálási tevékenységet az átalakítást követő jövőben sem. A tervezett rendszer nem teszi lehetővé a beteg/vásárló számára az önkiszolgáló vásárlást, azt kizárólag expediálásra jogosult szakember közreműködésével valósíthatja meg. Fentiekre tekintettel reményeim szerint elképzelésünk megfelel 41/2007. (IX. 19.) EüM rendelet 2. § (1) bekezdésében foglaltaknak.

Gyógyszertárunk jelenlegi és tervezett alaprajza:

