



Gyermekekellátás és betegbiztonság: Gyógyszerész mint kulcsszereplő

**A HEIM PÁL ORSZÁGOS GYERMEKGYÓGYÁSZATI
INTÉZETBEN**

Dr. Molnár József Dénes
Kórházi-Klinikai szakgyógyszerész



GYÓGYSZERTÁR



9 SZAKGYÓGYSZERÉSZ & 3 REZIDENS GYÓGYSZERÉSZ & 10 SZAKASSZISZTENS



~ 1 MILLIÓ DOBOZ/ÉV



~ 30 EZER VÉNY/ÉV



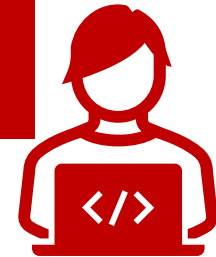
200 EZER MAGISZTRÁLIS/ÉV



~ 2-2,5 EZER CITOSZTATIKUM/ÉV



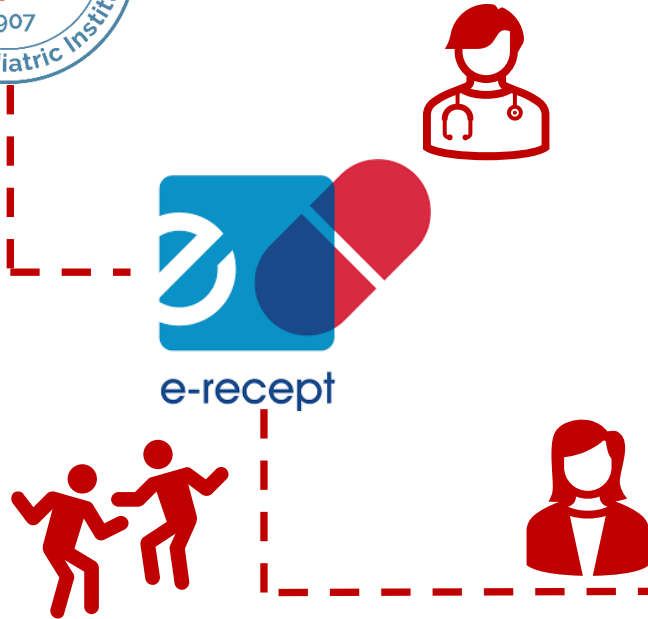
8 OSZTÁLYON GYÓGYSZERÉSZI JELENLÉT



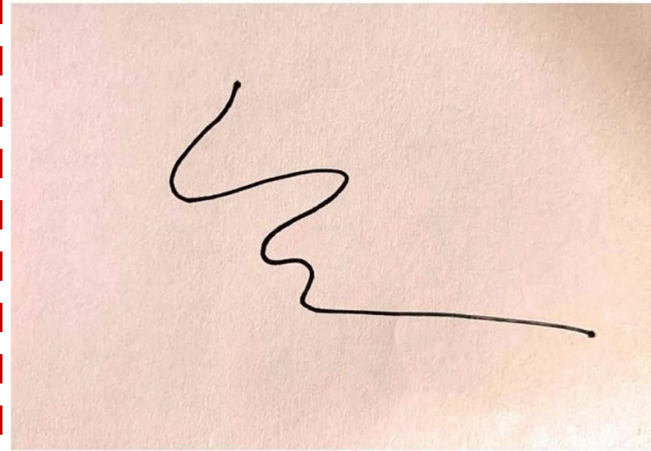
<html><php><JS><jQuery><SQL>



DIGITALIZÁCIÓ



Doctors be like.. "Go buy this.."



Meet Luthra And the pharmacist will give it to you

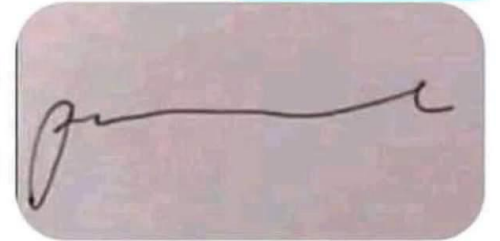
Like · Reply · Message



Hi

Hi doctor!

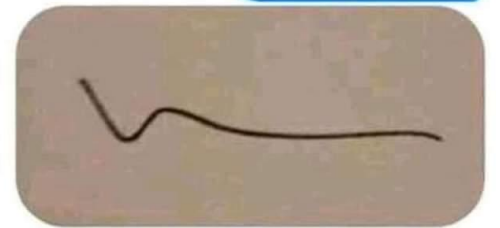
How to read this?



It's paracetamol

Sarcasm

How about this?



I wrote... amoxicillin 3x a day



CÉLKITŰZÉS



Strukturált digitális lázlap



Igazodik a kórház gyakorlatához



Csökkenti az adminisztrációs terhet



Terápiás döntéstámogatás



Felhasználóbarát



Vonalkód alapú gyógyszerkiadás (?)

MEDICATION ERRORS

Gy.sz. hibák:
EU kórház, átlag:



Elrendelés
9% - 21,3%



Gyógyszerosztás
15,9% - 48%



Beadás
9% - 54,4%



Monitorozás
7%

A daily dose rendszerű manuális gyógyszerosztás megfelelőségének értékelése-Bor Andrea 2024

- Az US Pharmacopeia (USP) Gyógyszerhibák Jelentési Programja magasabb gyógyszerelési hibákról számolt be a gyermekgyógyászati betegeknél (31%), mint a felnőtteknél (13-16%)
- Gyermekgyógyászati gyógyszerelési hibák 14-31%-a károsodást vagy halált okozhat

Medication Errors in Pediatrics: Proposals to Improve the Quality and Safety of Care Through Clinical Risk Management-. 2022





INTENZÍV OSZTÁLY

Kész  Akadálymentesség: módosítás javasolt



PETRA-PEDIATRIC THERAPY

INTENZÍV

ONKO-HEMAT

BELGYÓGYÁSZAT

PSZICHIÁTRIA

INFEKTOLOGIA

GASZTROENTEROL

NEUROLÓGIA

Kedves Dr. Molnár József Dénes!

Örülök, hogy bejöttél dolgozni!

Legyen szép napod!

Funkciók

 Terápia elrendelés

 Gyógyszerosztás

 Infúzió készítés

 Engedély követés

 Infekt Engedélyek

Üdvözlettel,
Petra



⚠ Kérem tölts ki a Taj számot és születési dátumot! **Nyomtatás go**

Nyomtatás

A3 méret

Terápia visszavonása

Teljes lázlap

Gyógyszerek

Monitor

Ápolás reggel

Ápolás éjszaka

Tervezett beadások behúzása

Heim Pál Országos Gyermekgyógyászati Intézet Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Osztály					
NÉV:					
No	PERFÚZOROK	DÓZIS	HIGÍTÁS	SEBESSÉG	9
06	NORADRENALINE KABI (norepinephrine)	0.1 mcg/kg/m	4 mg/50 ml	//	
4	EBRANTIL (urapidil)	0.05 mg/kg/h	25 mg/12.5 ml	//	
57	DEXDOR (dexmedetomidine)	1 mcg/kg/h	200 mcg/10 ml	0.6 ml/h	1.2
61	MORPHINE (morphin)	20 mcg/kg/h	20 mg/20 ml	0.24 ml/h	1.2
65	MIDAZOLAM (midazolam)	0.1 mg/kg/h	50 mg/10 ml	0.24 ml/h	0.7
7	CALYPSOL (ketamin)	0.5 mg/kg/h	300 mg/15 ml	0.3 ml/h	0.6
2	PROPOFOL 2% (propofol)			5 ml/h	5
15	KALIUM 7.45% (potassium chloride)			3.5 ml/h	5
5	INO 25ppm (ismeretlen)				
61	HEPARIBENE NA (heparin)			//	
No	GYÓGYSZEREK	Mód	DÓZIS/HIGÍTÁS		9
22	FLUCONAZOLE KABI (flukonazol)	IV.	1x 120mg/60ml ☹ 1 h	☹-20 → 60 ml/h	
22	BACTRIM INJ. TMP (co-trimoxazole)	IV.	3x 50mg/50ml ☹ 1 h	☹-10-18-2 → 50 ml/h	
7	MEROPENEM (meropenem)	IV.	4x 600mg/20ml ☹ 24 h		
7	LINESAN (linezolid)	IV.	3x 100mg/50ml ☹ 1 h	☹-12-20-4 → 50 ml/h	
66	CONTROLOC (pantoprazol)	IV.	2x 10mg	☹-10-22	
1	AMLODIPIN (amlodipin)	P.J.	2x 2.5mg	☹-10-22	
11	FENISTIL (dimetindén)	N.J.	3x 8csepp	☹-10-18-2	
34	Levetiracetam (levetiracetam)	IV.	3x 100mg/10ml ☹ 20 m	☹-10-18-2 → 30 ml/h	

TERÁPIA NYOMTATÁSA ÉS ELRENDELÉSE

Terápia rögzítés

☒ Alaplistás gyógyszerek

Rx

Gyógyszer neve
MORPHINUM HYDROCHLORICUM TEVA 10 MG/ML OLDATOS INJEKCIÓ 10x1ml ampul

🔧

Hatóanyaga
morfin

🏠

Lázlapon megjelenő név
MORPHINE

🎨

👤

Alkalmazás
IV-OKOSPUMPA/PERFÚZOR /kg/óra/perc

🔄

Beadás gyakorisága
Napi 1x (24h)

👤

Orvosi elrendelés szerint adandó

👤

Szükség szerint adandó

👤

Szükség szerint napi maximummal

⏸

Terápia szüneteltetése

🕒 Pontos beadási idő

☀️ Napszaki beadás

🚫 Időpont nélkül

1. Beadás: 09:00 ⌚

⚖️ 20

mg

▼

➡️

20

mcg

▼

 /kg/ óra ▼

Megjegyzés

Először a beadási időt határozzuk meg, majd a végtérfogatot!

24

0

Beadási idő (órában)	Beadási idő (percben)	Beadás helye
Oldószer	Vívőoldat	20
Oldószer	Vívőoldat	Végtérfogat (ml)

💬

Megjegyzés

[illegible]

TERÁPIÁS DÖNTÉSTÁMOGATÁS

- Invazív aspergillosis
- Candidaemia kezelése nem neutropeniás betegeknél
- Súlyos, flukonazolra rezisztens invazív Candida fertőzések (beleértve *C. krusei*)
- *Scedosporium* fajok és *Fusarium* fajok által okozott súlyos gombás fertőzések kezelése
- Invazív gombás fertőzések profilaxisa allogén haemopoeticus őssejt-transzplantáció (HSCT) magas kockázatú recipiensei számára

vorikonazol

2 év - 14 év

Y < 50 kg

ON-label

IV-Intermittáló
infúzió

TELÍTŐ DÓZIS

2x Első 24 órában 9mg/kg

Infúzióhoz maximális beadási sebessége 3 mg/ttkg/óra, 1-3 órán át alkalmazva javasolt
Ideális testsúlyra



- Invazív aspergillosis
- Candidaemia kezelése nem neutropeniás betegeknél
- Súlyos, flukonazolra rezisztens invazív Candida fertőzések (beleértve *C. krusei*)
- *Scedosporium* fajok és *Fusarium* fajok által okozott súlyos gombás fertőzések kezelése

vorikonazol

2 év - 14 év

Y < 50 kg

ON-label

IV-Intermittáló
infúzió

2x 8mg/kg

Infúzióhoz maximális beadási sebessége 3 mg/ttkg/óra, 1-3 órán át alkalmazva javasolt
Ideális testsúlyra



+ Kinetikai paraméter

vorikonazol

Újszülött -

Serdülő

OFF-label

- Invazív aspe
- Candidaemi
- Súlyos, fluko
- Súlyos gomb

Terápia monitorozása

- szérum elektrolit (Kálium, Magnézium, Kalcium), szérum kreatinin, szérum amiláz és lipáz (különösen az akut pancreatitis kockázatával bíró gyermekek esetében)
 - ASAT, ALAT (kezelés első hónapjában legalább hetente a májfunkció laboratóriumi ellenőrzése)
 - EKG (QTc nyúlás, ritkább esetekben torsade de pointes kialakulásáról is beszámoltak)
 - gyógyszer szint ellenőrzése 5 naponta
 - plazma völgykoncentráció: 1-5,5 mcg/ml (>2 mcg/ml központi idegrendszeri vagy disszeminált fertőzések esetén)
 - mintavétel 60 perccel a beadás előtt történjen piros mintavételi csőbe, legalább 0.5 ml mintával
 - A mintát 2 órán belül a laborba kell érkeztetni hűtve
- TDM alapján:
- 0.0-0.5 mcg/ml: 50%-al emelni kell a dózist, vagy 12 óra helyett 8 óránként adagolni
 - 0,5-1 mcg/ml: növelni a dózist 25%-al



TERÁPIÁS DÖNTÉSTÁMOGATÁS

- Beadás
- Oldás
- Hígítás
- Perfúzor
- Inkompatibilitás

Inkompatibilis/kompatibilis	Rögzítette	Időpont	Művelet
heparin Összeegyeztethető	Dr. Molnár József Dénes	2024-04-16 18:07:23	 
sodium bicarbonate Meghatározhatatlan összeférhetlenség	Dr. Molnár József Dénes	2024-03-05 15:51:44	 
tiamin (B1-vitamin) Összeegyeztethető	Dr. Molnár József Dénes	2024-04-16 18:08:57	 
naloxon Összeegyeztethető	Dr. Molnár József Dénes	2024-04-16 18:08:18	 
anidulafungin Összeegyeztethető	Dr. Molnár József Dénes	2024-04-16 18:04:00	 

Oldószer	Felhasználás	Elkészítés módja	Elkészült oldat koncentrációja	Tárolási hőmérséklet	Tárolási fényvédelem	Tárolási idő	Művelet
Aqua destillata	Tovább hígítás	Aszeptikus	10 mg/ml	Hűtős	Nem szükséges	72 óra	 
Nátrium-klorid 0,9%	Tovább hígítás	Aszeptikus	10 mg/ml	Hűtős	Nem szükséges	72 óra	 

Vívőoldat	Felhasználás	Elkészítés módja	Koncentráció	Tárolási hőmérséklet	Tárolási fényvédelem	Tárolási idő	Művelet
Glükóz 5%	IV-Intermittáló infúzió Beadás: 3 óra	Aszeptikus	0.5 - 5 mg/ml	Hűtős	Nem szükséges	72 óra	 
Nátrium-klorid 0,9%	IV-Intermittáló infúzió Beadás: 3 óra	Aszeptikus	0.5 - 5 mg/ml	Hűtős	Nem szükséges	72 óra	 
Ringer Laktát	IV-Intermittáló infúzió Beadás: 3 óra	Aszeptikus	0.5 - 5 mg/ml	Hűtős	Nem szükséges	72 óra	 



TERÁPIÁS DÖNTÉSTÁMOGATÁS

Petra

Nap	Gyógyszer	Adagolás	Szerkesztés
2025-09-12	TEMODAL temozolomide	PO. 1x{ 08:00 100 mg/TF (60 mg) Tervezett	
2025-09-12	IRINOTECAN KABI irinotecan	IV. 1x{ 08:00 50 mg/TF (30 mg)/50 ml Salsol 1 óra Tervezett	
2025-09-12	QARZIBA dinutuximab beta	IV. 1x{ 08:00 10 mg/TF (6.4 mg)/84 ml Salsol 24 óra in 1% ALBUMIN OLDAT Tervezett	

INTERAKCIÓK

Gabapentin + Ondansetron: The risk or severity of adverse effects can be increased when Gabapentin is combined with Ondansetron.
Ondansetron + Cetirizine: The risk or severity of adverse effects can be increased when Ondansetron is combined with Cetirizine.
Carvedilol + Gabapentin: Carvedilol may increase the hypotensive activities of Gabapentin.

NÉV: [REDACTED]		Gyógyszerallergia: nem ismert		Testfelszín: 0.61		Dátum: 2025.09.12. 📅		Ápolási nap: 5. nap		Műtét																				
DG: Neuroblastoma		Szül. idő:		Osztl.: ONKO		Kórt/ágy:		Törzsszám: 2025-19283		Napi terv:																				
TAJ:		Allergia:		Felvételi súly: 14.4 kg		Jelenlegi súly: 13.45 kg		Hossz: 100 cm		Folyadékterv: 1400 ml																				
No	I. Gyógyszer név	Mód	Adagolás, dózis	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	Solu-medrol: .40..... mg iv. Tonogén:0,15..... ml im. Suprastin:0,5..... ml iv.		
	VIGANTOL (kolekalciferol)	PO.	1x 2csepp																											
	CARVOL 6,25 mg (carvedilol)	PO.	2x 1tbl																											

Felhasználó: Dr. Molnár József Dénes, Szakgyógyszerész



TERÁPIÁS DÖNTÉSTÁMOGATÁS

Schofield w+h

JELENLEGI SÚLY: 12 kg IDEÁLIS SÚLY: 13 kg

Resting Energy Expenditure (REE) 722 kcal (60 kcal/kg)

Szedált, lélegeztetett (0.8-1x) 577 - 722 kcal

Ágynyugalom (1.1x) 794 kcal

Minimális- normál aktivitás (1.1-1.3x) 794 - 938 kcal

catch up növekedés (1.5-2x) 1083 - 1444 kcal

Szeepszis (1.4-1.5x) 1010 - 1083 kcal

Égés (1.5-2x) 1083 - 1444 kcal

Folyadékterv: 1100 - 1144 ml (12 x (1000 ml + 50 ml/kg) - (1040 ml + 52 ml/kg))

Folyadékmegszorítás: 880 - 915 ml

Energia: 907.00 kcal Fehérje: 31.31g Szénhidrát:136.70g Lipid:34.15g

Energia: 75.58 kcal/kg Fehérje: 2.61g/kg Szénhidrát:11.39g/kg Lipid:2.85g/kg

**Folyadék összesítés:
~1245.15ml**



ÁPOLÁSI OLDAL



LINE megnevezése

Válasszon LINE-t



LINE elhelyezése



LINE behelyezésének időpontja

éééé.hh.nn.



Mentés

 Nyomtatás

 Nyomtatás

+ LINE felvétel adatbázisba

LINE megnevezése

LINE elhelyezése

Behelyezésének időpontja

Eltávolítás időpontja

Életidő

Módosítás

NTT 4,0 cuff nélküli

3,5 ID 14,5cm

2025-04-01
(9 .nap)

Még nincs eltávolítva



CVC 4,5 Fr 3 lu 8 cm

VSCLS

2025-04-01
(9 .nap)

Még nincs eltávolítva



NG szonda CH8

2025-04-02
(8 .nap)

Még nincs eltávolítva

7 nap



Foley HK CH-6 szil.

2025-04-02
(8 .nap)

Még nincs eltávolítva

30 nap



Art. kanül 24 G 5 cm

A. fem. I.d.

2025-04-07
(3 .nap)

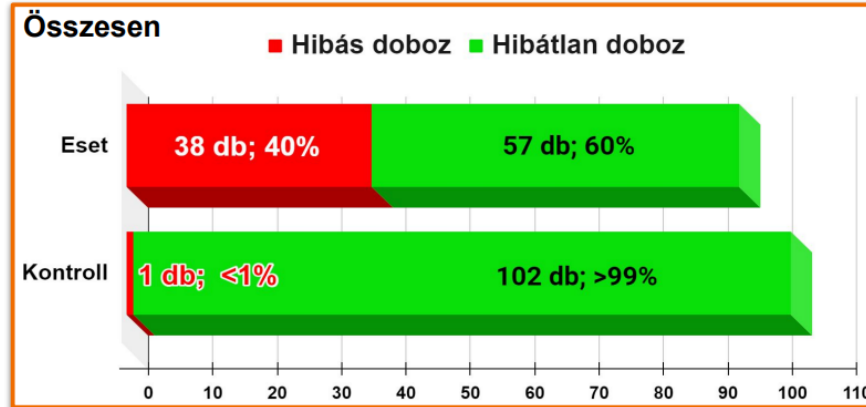
Még nincs eltávolítva



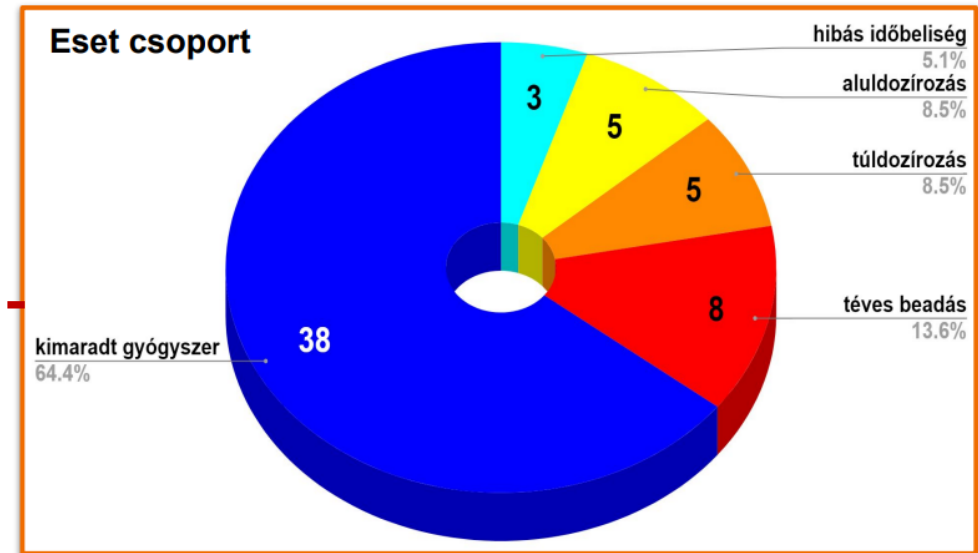


BETEGSZINTŰ GYÓGYSZEROSZTÁS

- ✓ **ÖSSZESEN: 198 doboz**
- ✓ **ESET: 95/38 kifogásolható → hibaarány 40%**
- ✓ **KONTROLL: 103/1 pontatlan → hibaarány <1%**



ESET: hibatípusok aránya (59 db):





BETEGSZINTŰ GYÓGYSZEROSZTÁS

GYÓGYSZEROSZTÁS

Beteg neve: [REDACTED]
TAJ: [REDACTED]
Osztály: BEL
Terápiás dátum: 2025-09-12



DataMatrix kód



Gyógyszer neve/EAN kód

Kiadott mennyiség

darab

Felvétel

GYÓGYSZER NÉV	Mód	ADAGOLÁS	RÉSZLETEZŐ
NaCl 0,9%	IN.	2x 4ml	8 óra- 4 ml 20 óra- 4 ml
CF Vitamin 1-8 Év	PO.	1x 2.5ml	8 óra- 2.5 ml CF Vitamin 1-8 Év. 2.5 ml
MEROPENEM APTAPHARMA 1000 MG POR OLDATOS INJEKCIÓHOZ VAGY INFÚZIÓHOZ 3 ampulla	IV.	3x 700mg/100ml Salsol 1 h - 100 ml/h	0 óra- 700 mg 100ml MEROPENEM APTAPHARMA 1000MG POR OLD.INJ. +INF. 700 mg 8 óra- 700 mg 100ml MEROPENEM APTAPHARMA 1000MG POR OLD.INJ. +INF. 700 mg 16 óra- 700 mg 100ml MEROPENEM APTAPHARMA 1000MG POR OLD.INJ. +INF. 700 mg
BRULAMYCIN 40 MG/ML OLDATOS	IV.	1x 180mg/100ml Salsol 1 h - 100 ml/h	17 óra- 180 mg 100ml BRULAMYCIN 40 MG/ML INJ. 2ML 180 mg

ATC kód
TTT kód

Gyógyszer neve

Mennyiség

Tárolás

J01GB01 210071704	BRULAMYCIN 40 MG/ML INJ. 2ML	3 db	Szobahő	Jóváhagyva
B05BB01 210229802	NATRIUM-KLORID 0,9% FRES.OLD.INF. 100ML	3 db	Szobahő	Jóváhagyva
J01DH02 210833279	MEROPENEM APTAPHARMA 1000MG POR OLD.INJ. +INF.	3 db	Szobahő	Jóváhagyva
A11GA01 2000000290256	CF Vitamin 1-8 Év.	2,5 ml	Hűtő	Jóváhagyva



BETEGSZINTŰ GYÓGYSZEROSZTÁS

MIDAZOLAM KALCESK
5MG/ML OLD.INJ.+INF.
10ML

50mg /10 ml



Lot: 059510924

Exp: 20290930

Nyomtatás

1 papírlap

Cél

ZDesigner ZD220-203 n

Oldal

Mind

Példányszám

1

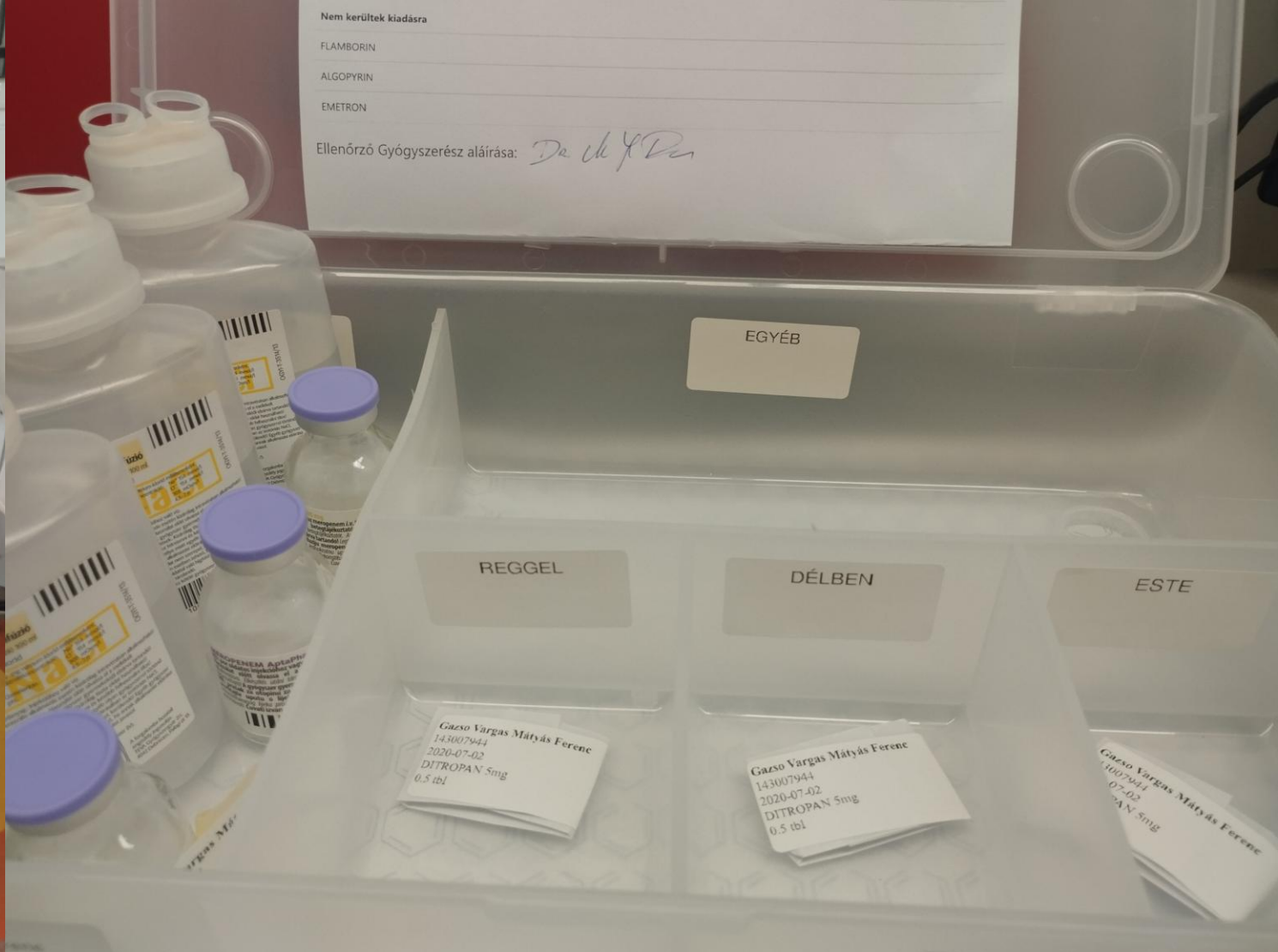
Elrendezés

Álló

További beállítások

Nyomtatás

Mégse



INTENZÍV, ONKOHEMATOLÓGIA, PSZICHIÁTRIA, BELGYÓGYÁSZAT,
INFEKTOLÓGIA ~ 500 EGYSÉG/NAP
FOLYAMATBAN: GASTROENTEROLÓGIA, NEUROLÓGIA



PARENTERÁLIS GYÓGYSZERKÉSZÍTÉS

TERVEZÉS ELŐKÉSZÍTÉS GYÁRTÁS

PARENTERÁLIS GYÁRTÁS

Parenterális alkalmazás infó

PIPERACILLIN/TAZOB.KABI INF. 4G/0,5 G

3.MARADÉK
2700 mg (200 mg/ml)
09-13 07:19
0 nap, 23 óra, 59 perc még

PIPERACILLIN/TAZOB.KABI INF. 4G/0,5 G

4.MARADÉK
4000 mg (200 mg/ml)
09-13 07:19
0 nap, 23 óra, 59 perc még

#	Beadási időpont ▲	Beteg neve	Gyógyszer neve	Adag	
1	2025-09-12 - 09:00:00		PIPERACILLIN/TAZOBACTAM KABI 210383949	1300 mg/ 50 ml Nátrium-klorid 0,9%	Eltart...
2	2025-09-12 - 15:00:00		PIPERACILLIN/TAZOBACTAM KABI 210383949	1300 mg/ 50 ml Nátrium-klorid 0,9%	20 -
3	2025-09-12 - 21:00:00		PIPERACILLIN/TAZOBACTAM KABI 210383949	1300 mg/ 50 ml Nátrium-klorid 0,9%	20 -

Végtermék elkészítése

Kérem jelölje ki a felhasználni kívánt bontott/oldott gyógyszereket és szívjon fel: **1300mg** mennyiséget, amelyet kiegészít: **50ml-re**

☒ 3.számú maradék

1300 mg 6,50 ml

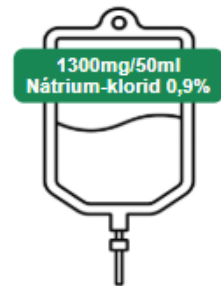
Felhasználható: 2700 mg

☐ 4.számú maradék

Rendelkezésre álló hatóanyag mennyiség: 2700mg

Felszívandó: 1300mg(6.50ml)

Felszívott:1300mg
Szép munka! :)



Elkészít

Bezárás



MEDREC ÉS MEDREV ADATLAP

Heim Pál Országos Gyermekgyógyászati Intézet

Gyógyszeres terápia egyeztetés
alapadatok

MedRec és MedRev adatlap

Jelen felvétel oka és rövid anamnézis
(fő diagnózisok felsorolása - dátumok)
nem ismert.

Beteginterjú és kórlap alapján a beteg gyógyszeres listája:

Az információ forrását az első oszlopban szükséges jelölni (B-beteginterjú/K- kórlap) Lehetőség szerint
kiegészíthető: hozzátartozó, Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Tér adataival

Kórházi ellátás során történtek

Energia: 697.78 kcal Fehérje: 38.03g Szénhidrát:98.38g Lipid:28.90g
Energia: 58.15 kcal/kg Fehérje: 3.17g/kg Szénhidrát:8.20g/kg Lipid:2.41g/kg

SZEMÉLYES ADATOK

B/K	No.	Gyógyszer név	Mód	Adagolás
Beteg neve				
TAJ:	57	DEXDOR (dexmedetomidine)	IV.	200mcg/10ml 24 h → 1.2 ml/h
Születési idő:				
Gender: FFI	61	MORPHINE (morphin)	IV.	10mg/25ml 24 h → 1.2 ml/h
kórterem / ágyszám: Posztóp 3				
Beteg elérhetősége:	65	MIDAZOLAM (midazolam)	IV.	20mg/10ml 24 h → 0.7 ml/h
CAVE: nem ismert.				
Testsúly (kg): 12	7	CALYPSOL (ketamin)	IV.	300mg/15ml 24 h → 0.6 ml/h
Ideális súly (kg): 13				
Magasság(cm): 92	58	Methadon HCl (MISYO) 5 mg/ml	NJ.	6x 5mg
BSA (m2): 0.55	50	Suspensio Atarax 2mg/ml (hydroxyzin)	NJ.	3x 10mg
BMI: 14.18 Sovány	49	LORANXIL (lorazepam)	NJ.	4x 2.5mg
Alap folvadék: 1100 - 1144 ml				

benntartózkodás alatt (lázlappal történő összevetés)	gyógyszereszi intervenció GSASA-HUN	Megjegyzés
FOLYTATÁS		
FOLYTATÁS		
FOLYTATÁS		
FOLYTATÁS	1.1 hatásosság 2.1d interakció 2.2 alkalmazás 2.6b gyógyszerelés 3.7 alk. optim. 4.1 Ter. változtat. történt	Ketamin és a meropenem egyaránt a distalis lumenen keresztül került beadásra, kémiai és fizikai inkompatibilitás miatt, ami a meropenem hatékonyságának
FOLYTATÁS		
FOLYTATÁS		
FOLYTATÁS		

NNGYK-P-67-2024: Az NNGYK módszertani levele a „Klinikai gyógyszereszi szolgálat”-ról

NNGYK-P-67-2024 Módszertani levél 1. számú melléklete: MedRec és MedRev adatlap

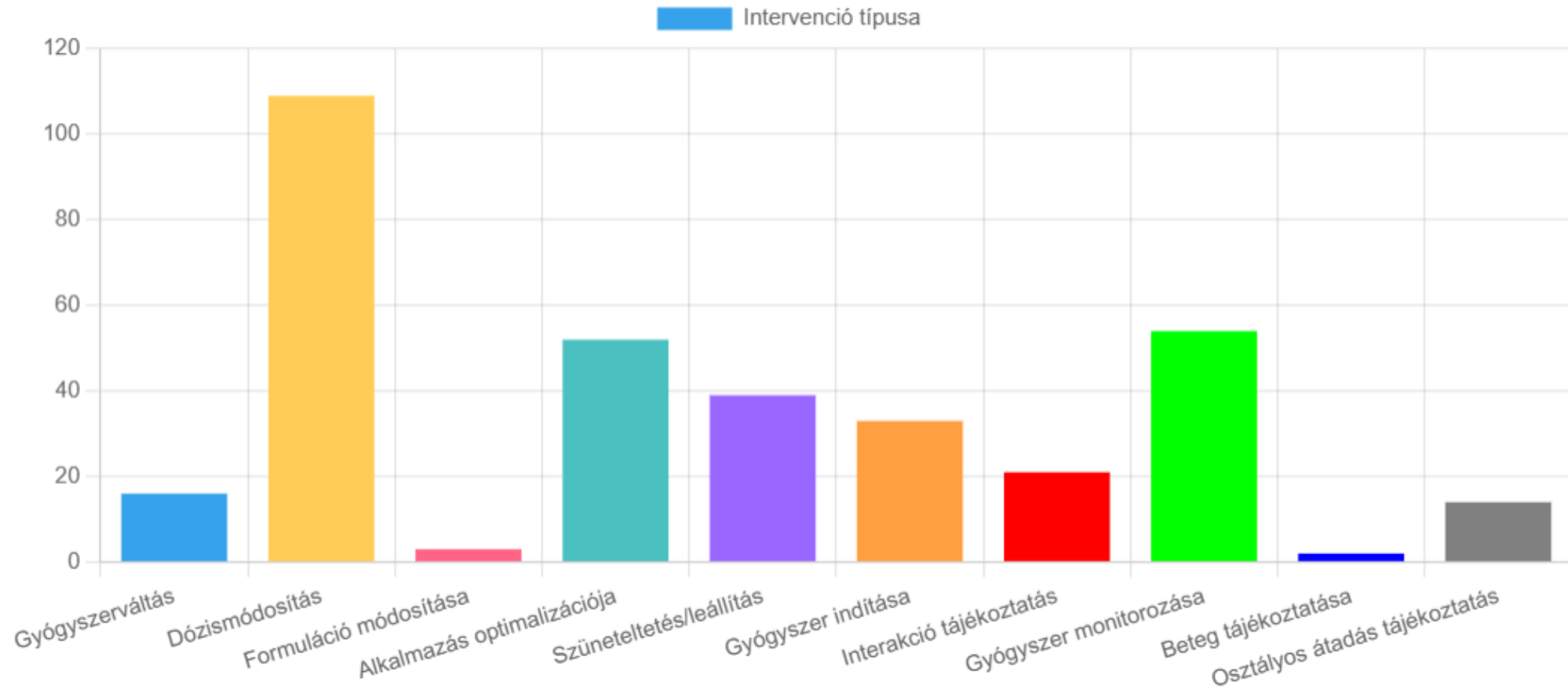


INTERVENCIÓ

Központi Aneszt. és Intenzív Terápiás Osztály ▾ ➡



GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ





TOVÁBBI CÉLOK

- PIHENÉS 😊
- STABILITÁS & HELYETTESÍTÉSI RENDSZER
- VALIDÁLÁS ÉS TERHELÉSES VIZSGÁLAT
- ADATBÁZIS FEJLESZTÉS
- GYÓGYSZERTÁRI GAZDÁLKODÁSI RENDSZERREL INTERFÉSZ
- MONITORING & MEDIKAI RENDSZEREKKEL INTERFÉSZ



ÖSSZEFOGLALÁS

- PILOT RENDSZER INTRANET
- DIGITÁLIS ELRENDELÉS, PAPÍR ALAPÚ ÁPOLÁSI DOKUMENTÁCIÓ
- 7 OSZTÁLYON DIGITÁLIS TERÁPIA ELRENDELÉS
- 5 OSZTÁLYON VONALKÓD VEZÉRELT BETEGSZINTŰ GYÓGYSZEROSZTÁS
- KLINIKAI GYÓGYSZERÉSZI SZOLGÁLAT A MÓDSZERTANI LEVELEK MENTÉN
- HIVATÁSOS FEJLESZTŐK BEVONÁSA



- **Kórházi vezetőség:**
 - Dr. Nagy Anikó főigazgató
 - Dr. Fekete Ferenc orvosigazgató
- **Heim Pál Gyermekkorház Fejlesztéséért Alapítvány**
- **Informatika:**
 - Szőke Attila, Csángó Viktor
- **Gyógyszertár:**
 - Dr. Trippon-Molnár Andrea főgyógyszerész
 - Dr. Balogh Anna szakgyógyszerész
 - Dr. Csepiová Júlia szakgyógyszerész
 - Molnár Ilona szakasszisztens
- **Intenzív osztály összes dolgozója**
 - Dr. Márai Katalin főorvos
 - Sikó-Laky Ivett főnővér
 - Karsai Mária főnővér helyettes
- **Onko-hematológia összes dolgozója**
 - Dr. Csanádi Krisztina főorvos
 - Dr. Enzsöl Veronika szakorvos
 - Dr. Maár Balázs szakorvos
 - Mants Sándorné főnővér
 - Szabó Angelika szakápoló
 - Halasi Beatrix szakápoló
- **Belgyógyászat, Infektológia, Neurológia, Pszichiátria, Gasztroenterológia**

KÖSZÖNÖM A MEGTISZTELŐ FIGYELMET!

