

Special Issue : 원내 항균주사제 투여방법

- 1) O : 가능 , X : 불가능 , - : 자료없음
- 2) WFI : Water for injection, NS : 0.9% Sodium chloride, 5DW : 5% 포도당
- 3) WFI (Water for injection) : 용해시에만 사용가능하고 Infusion할 때는 등장액이 아니므로 사용 불가능
- 4) IV: IV bolus, IIV : IV infusion

	성분명	상품명	용해, 희석			가능한 투여법			주사방법
			WFI	NS	DW	IM	IV	IIV	
1st Cephalosporins									
MCFZD1	cefazedone	Cefazedon 1g	O	-	-	-	O	-	IV: 1g을 WFI 5mL에 녹여 2-3분간에 천천히 주사
MZE	cefazedone	Zenocéf Inj 1g	O	-	-	-	O	-	IV: 1g을 WFI 5mL에 녹여 2-3분간에 천천히 주사
MCFZ	cefazolin	Cefazolin 1g	O	O	O	O	O	O	IM: IV가 곤란한 경우만 적용 0.5% lidocaine 2~3ml에 용해 IV: WFI, NS10ml에 녹여 3~5분간 서서히 주입 IVinf.: NS, D5W 50~100ml에 희석, 30분간 주입
2nd Cephalosporins									
MTOMI	Cefbuperazone	Tomiporan 0.5g	O	O	O	X	O	O	IV: WFI, NS 10ml에 녹여 3~5분간 서서히 주입 IVinf.: NS, D5W 50~100ml에 희석, 30분간 주입
MCTAN	cefotetan	Cefotetan 1g	O	O	O	O	O	O	IM: IV가 곤란한 경우만 적용 0.5g당 WFI 또는 0.5% lidocaine 2ml에 용해 IV: WFI, NS10ml에 녹여3~5분간 서서히 주입 IVinf.: NS ,D5W 50~100ml에 희석, 30분간 주입
MJETI1	cefotiam	Jetiam 1g	O	O	O	X	O	O	IV: WFI, NS 10ml에 녹여 3~5분간 서서히 주입 IVinf.: NS, D5W50~100ml에 희석,30~60분간주입
MFLUM	flomoxef	Flumarin 500mg	O	O	O	X	O	O	IV: D5W, NS, WFI 5ml 용해, 서서히 주사 IVinf.: NS, D5W 50ml에 희석
3rd Cephalosporins									
MCFTA5	cefotaxime	Cefotaxime 0.5g	O	O	O	O	O	O	IM: 1g당 WFI 4ml에 용해 또는 1% lidocaine 4ml에 용해 IV: WFI 10ml 용해, 3~5분간 서서히 주입 IVinf.: NS, D5W, 40~100ml 희석, 30~60분 주입
MCFTA	cefotaxime	Cefotaxime 1g	O	O	O	O	O	O	IM: 1g당 WFI 4ml에 용해 또는 1% lidocaine 4ml에 용해 IV: 1g당 WFI 10ml 용해,3~5분간서서히주입 IVinf.: NS, D5W, 40~100ml 희석, 30~60분 주입
MCFTA2	cefotaxime	Cefotaxime 2g	O	O	O			O	IVinf(2g):. NS, D5W, 40~100ml 희석, 30~60분 주입
MTZC	ceftazidime *	Tazicef 1g	O	O	O	O	O	O	IM: NS, D5W 3ml 용해후 주사 IV: NS, D5W 10ml 용해, 3~5분간 서서히주입 IVinf.: NS, D5W 50ml 희석, 15~30분간 주입
MPERAS	Cefoperazone + Sulbactam*	Perasul kit inj 1g						O	키트주사제 첨부된 용해액(생리식염주사액100ml)에 녹여 점적 정맥주사
MTX1	ceftriaxone	Cefaxone 1g	O	O	O	O	O	O	IM: 1g당 WFI 4ml 또는 1% lidocaine 3.5ml에 용해 IV: 1g당 WFI 10ml 용해, 3~5분간 주입 IVinf.: NS, D5W 50~ 100 ml 희석, 30분 이상 주입 소아) 체중 Kg당 50mg 이상투여 시는 최소 30분 동안 점적 정맥주사 칼슘함유용액 또는 약물과 혼합해서는 안되며, 각각 분리된 주입구일지라도 동시에 투여해서는 안된다.
MCX1	ceftriaxone	CeftRiaxone 1g	O	O	O	O	O	O	
MTX2	ceftriaxone	CeftRiaxone 2g	O	O	O	O	O	O	
MTRIAX2	ceftriaxone	Triaxone 2g						O	키트주사제 첨부된 용해액(생리식염주사액100ml)에 녹여 주입

	성분명	상품명	용해, 희석			가능한 투여법			주사방법
			WFI	NS	DW	IM	IV	IIV	
4th Cephalosporins									
MMAX	cefepime	Maxipime 1g	○	○	○	○	○	○	IM: WFI, NS or 1% lidocaine 3ml 용해 후 주사 IV: NS, D5W 10ml에 용해후 3~5분간 주입 Ivinf.: NS, D5W 희석, 30~60분간주입
Penicillins									
MBENZE	benzathin Penicillin	Benzetacil inj 120만iu	○	○	X	○	X	X	IM : NS, WFI 4ml에 용해
MAPC	ampicillin	Penbrex 500mg	○	○	○	○	○	○	IM : NS, WFI 2~4ml에 용해 IV : 1~2g을 NS 20ml 용해후 3~5분간 주입 Ivinf. :1~2g을 NS, 5DW 500ml에 용해
MNAF	nafcillin	Nafcillin Na 1g	주사방법 참조			○	○	○	IM: WFI, NS 3.4ml용해 → 1g/4ml IV: NS, WFI 15~30ml에 희석후 5~10분간 주입 Ivinf.: WF, NS 3.4ml용해, NS, D5W 희석, 30~60분간주입
MCMX6	amoxicilin+ clavulanate	ClaMoxin inj 0.6g	○	○	X	X	○	○	IV: NS, WFI 10ml에 용해 후 3~5분간 주입, 조제후 20분 이내 사용 Ivinf.: NS 50ml 희석, 30~40분간 주입,
MCMX	amoxicilin +clavulanate	ClaMoxin inj 1.2g	○	○	X	X	○	○	IV: NS, WFI 20ml에 용해후 3~5분간 주입, 조제후 20분 이내 사용 Ivinf.: NS100ml 희석, 30~40분간 주입
MBAC1	ampicillin + sulbactam	Bactacin 1.5g	○	○	○	○	○	○	IM, IV: NS, WFI, D5W 3.2ml에 용해 (3분이상) (D5W:2~4hr 동안 안정) Ivinf.: 용해후 NS 50ml 이상 희석, 15~30분간 주입
MPG500	Penicillin G potassium 5000000IU K 8.5meq, Na 1.5meq	(특정)Pfizerpen Penicillin G 포타슘 500만iu inj	○	○	○	○*	X	○	Ivinf.: 소량의 WFI, NS로 용해 후 NS, 5DW 에 희석 *IM 다량의 용량이 필요한 경우 Ivinf로 투여 Intermittent IV: Infuse over 15 to 30 minutes Continuous IV infusion: Daily dose over 24 hours large doses administered by continuous IV infusion
MTAZO	piperacillin + tazobactam	Tazocin inj 2.25g	○	○	○	X	X	○	Ivinf. : NS, WFI 10ml에 용해후 NS, D5W 50ml ~150ml 희석, 30분간 주입
MTAZO2	piperacillin + tazobactam	Tazocin inj 4.5g	○	○	○	X	X	○	Ivinf. : NS, WFI 20ml에 용해후 NS, D5W 50ml ~150ml 희석, 30분간 주입
Aminoglycosides									
MAMK	amikacin	Amikacin 250mg	X	○	○	○	X	○	Ivinf. : NS, D5W 100~200ml 희석 30~60분간 주입
MAMK5	amikacin	Amikacin 500mg	X	○	○	○	X	○	Ivinf. : NS, D5W 100~200ml 희석 30~60분간 주입
MGM	gentamicin	Gentamycin 80mg	X	○	○	○	X	○	Ivinf. : NS, D5W 50~200ml 희석 0.5~2시간 주입
MAKO15	netilmicin	Akocin 150mg	X	○	○	○	○	○	IV: 3~5분 이상, 근육주사 어려운 경우 Ivinf: NS, D5W 50~200ml 희석 0.5~2시간 주입
Quinolones									
MCPB2	Ciprofloxacin	Ciprobay 200mg	X	○	○	X	X	○	Ivinf. : 1시간 이상 주입
MCPB4	Ciprofloxacin	Ciprobay 400mg	X	○	○	X	X	○	Ivinf. : 1시간 이상 주입
MQU4	Ciprofloxacin	Qupron 400mg	X	○	○	X	X	○	Ivinf. : 1시간 이상 주입
MCJLE5	Levofloxacin	Levofloxacin 500mg	X	○	○	X	X	○	Ivinf. : 1시간 이상 주입
MCJLE7	Levofloxacin	Levofloxacin 750mg	X	○	○	X	X	○	Ivinf. : 1시간 이상 주입
MCRA7	Levofloxacin	Cravit inj 750mg	X	○	○	X	X	○	Ivinf. : 1시간 이상 주입
MCRA5	Levofloxacin	Cravit inj 500mg	X	○	○	X	X	○	Ivinf. : 1시간 이상 주입
MAVEL	Moxifloxacin	Avelox Inj 400mg	X	○	○	X	X	○	Ivinf. : 1시간 이상 주입
Sulfamethoxazole + Trimethoprim									
MBATRI	sulfamethoxazole ,trimethoprim	Bactrim inj 5ml	X	X	○	X	X	○	Ivinf. : 1amp당 D5W 100~125ml에 희석 60~90분간 주입
Macrolides									
MAZI	Azithromycin	(특정)Azitops inj 500mg	○	○	○	X	X	○	Ivinf.: WFI 4.8ml 용해후, 5DW, NS에 최종용량 250ml에 희석(2mg/ml) 1시간 이상 주입 500ml에 희석(1mg/ml) 3시간 이상 주입 **용해시 WFI 4.8ml 사용
Lincosamides									
MFGRAM	Clindamycin	Fullgram 300mg	X	○	○	○	X	○	IM : 1회 최대 주사량 600mg/dose Ivinf. : D5W, NS에 50~100ml 희석(18mg/ml이하), 30mg/min이하 주입
MFGRAM6	Clindamycin	Fullgram 600mg	X	○	○	○	X	○	IM : 1회 최대 주사량 600mg/dose Ivinf. : D5W, NS에 50~100ml 희석(18mg/ml이하), 30mg/min이하 주입
Carbapenem *									
MPPN	imipenem + cilastatin	Prepenem		○	X	X	X	○	Ivinf.: NS 100ml이상 희석 (< 5mg/ml) 30분간 주입 3시간이내 사용
MMEROC1	meropenem*	Merosin Inj 1g		○	○	X	X	○	Ivinf.: NS,D5W 100ml 이상 희석하여 30분 이상 주입
MMERO	meropenem	Meropen 0.5g		○	○	X	X	○	Ivinf.: NS,D5W 100ml이상 희석하여 30분 이상 주입
MINVANZ	Ertapenem	Invanz 1g	○	○	X	○	X	○	Ivinf.: WFI, NS 10ml로 재구성, NS 50ml에 희석하여 주입 IM: 1.0% lidocaine 3.2ml에 희석하여 조제

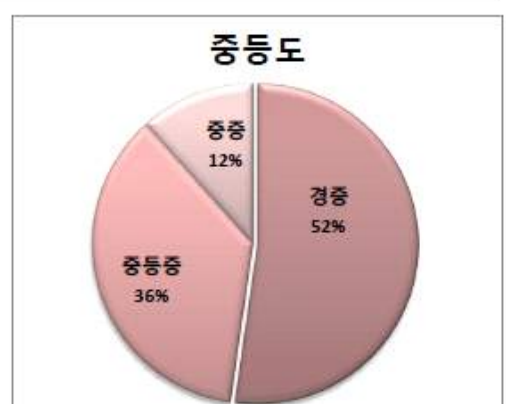
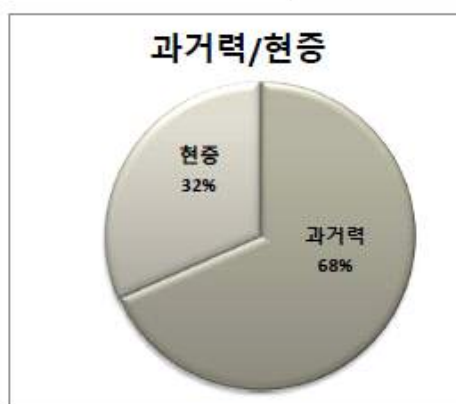
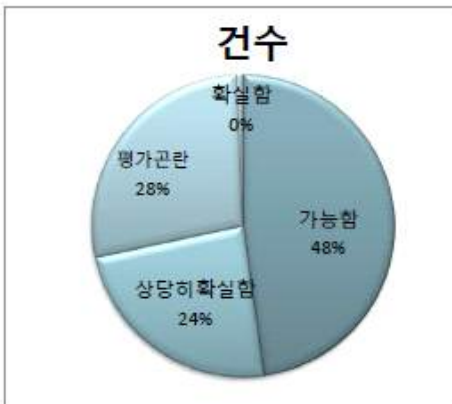
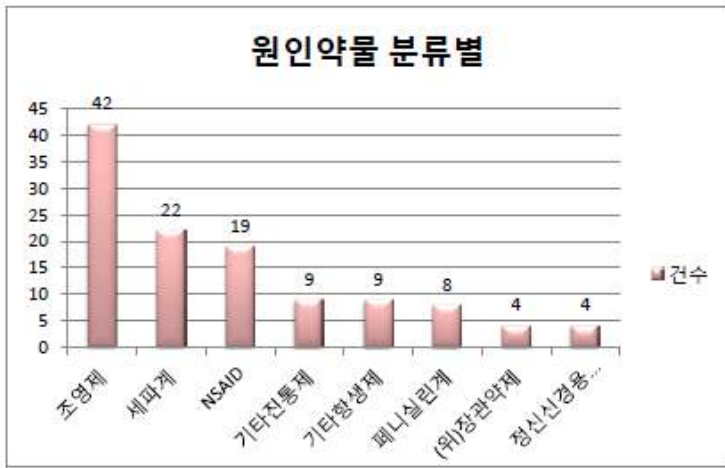
	성분명	상품명	용해, 희석			가능한 투여법			주사방법
			WFI	NS	DW	IM	IV	IIV	
기타 제한 항생제 *									
MCOLIS	colistins	Colistimethate 150mg	주사방법 참조			○	○	○	IM: WFI 2ml 용해후 주사 IV: 3~10분간 주입 IVinf: CIV (1/2용량 IV bolus, 1~2시간 후 나머지 용량 5-6mg/hr의 속도로 투여) 재구성시 WFI사용, 희석시 수액으로 5DW, NS 사용
MPEN350	Daptomycin	Pentosing inj 350mg		○	X	X	X	○	IVinf: NS 7ml로 재구성,NS 희석하여 30분이상 주입
MPEN500	Daptomycin	Pentosing inj 500mg		○	X	X	X	○	IVinf: NS 10ml로 재구성,NS 희석하여 30분이상 주입
MZYVOX	linezolid	Zyvox 600mg	X	○	○	X	X	○	IVinf. : 30~120분 주입
MTCN4	teicoplanin	Teiconin 400mg	주사방법 참조			○	○	○	IM: 첨부용제 WFI에 용해 IV :3~5분간 서서히주입 IVinf. : D5W, NS에 희석하여 30분 이상 주입 **용해시 WFI사용 희석수액으로 5DW, NS사용 가능
MTYGA	tigecycline	Tygacil 50mg		○	○	X	X	○	IVinf.: NS, D5W 5.3ml로 재구성→10mg/ml 재구성후 NS, 5W 100ml에 희석)하여 30~60분간 주입
MVAN1	Vancomycin	Vancocin CP 1g	주사방법 참조			X	X	○	IVinf.: WFI 20ml로 용해후 NS ,D5W 500mg당 100~200ml 희석, 1시간 이상 주입(10mg/min 이하의 속도로 투여하는 것이 권장) **용해시 WFI사용 희석수액으로 5DW ,NS 사용가능
MZER	Ceftolozane, Tazobactam	Zerbaxa inj 1.5g (1g/0.5g) (냉장)	○	○	○	X	X	○	IVinf.: WFI, NS 10ml로 용해 후 5DW, NS 100ml에 희석하여 1시간 이상주입
MZAVI	Ceftazidime, Avibactam	Zavicefta inj 2.5g (2g/0.5g)	○	○	○	X	X	○	IVinf.: WFI 10ml 용해후, 5DW, NS에 최종농도 8-40 mg/mL(세프트리딴) 되도록 희석 (ex :1바이알 희석시 최종용량 50~250ml), 2시간동안 주입, **용해시 WFI 10ml 사용
항바이러스제									
MZLX	Acyclovir	Zoylex inj 250mg	X	○	-	X	X	○	IVinf. : 50 mL (0.5% 이하농도) 이상의 NS로 희석하여 1시간 이상에 걸쳐 주입
MGA VIR	Ganciclovir	Gavir inj 500mg	○	○	○	X	X	○	IVinf.: WFI 10ml 용해후 5DW, NS에 100ml 희석 1시간 이상에 걸쳐 주입 분말과 피부 또는 점막과의 직접 접촉은 피해야 한다 **용해시 WFI 10ml 사용
MPEFLU	Peramivir	Perami flu inj 500mg	X	○	X	X	X	○	IVinf. NS에 60~100ml 되도록 희석, 15분이상 주입
항진균제									
MAMBI	Amphotericin B (liposomal)	Ambisome inj 50mg	○	X	○	X	X	○	IVinf. 2시간이상 주입 WFI, 12ml로 재구성, DW 1~19배의 비율로 희석 (0.2 ~ 2.0 mg(역가)/mL) 제공된 5마이크론 필터를 사용하여 5DW에 주입 용해시 WFI, 희석시 DW만 사용
MFUNG	Amphotericin B	Fungizone inj 50mg	○	X	○	X	X	○	IVinf. WFI, 10ml로 재구성, DW 500ml (1mg/10mL) 희석, 6시간이상 주입
MCAN50	Caspofungin acetate	Cancidas inj 50mg	○	○	X	X	X	○	IVinf WFI or NS 10.5, ml로 재구성, NS 250ml희석 1시간에 걸쳐 주입
MCAN70	Caspofungin acetate	Cancidas inj 70mg	○	○	X	X	X	○	IVinf WFI or NS 10.5, ml로 재구성, NS 250ml희석 1시간에 걸쳐 주입
MMYCA	Micafungin sodium	Mycamine inj 50 mg/vial	X	○	○	X	X	○	IVinf. NS 5ml로 재구성, D5W, NS에 100ml 희석 1시간 이상에 걸쳐 주입 조제된 수액을 차광하여야 한다
MONI	Fluconazole	Oneflu inj 100mg/50ml	X	○	-	X	X	○	IVinf 5 - 10 mL/min 의 속도로 투여
MVFEND	Voriconazole	Vfend inj 200mg	○	○	○	X	X	○	IVinf. WFI, 19ml로 재구성,후 20ml 취하여 D5W, NS에 5mg/ml 이하로 희석, 1시간 내지 3시간에 걸쳐 시간당 최대 3 mg/kg의 속도로 투여
항원충제									
MMETRI	Metronidazole	Metrial infu 500mg/100ml				X	X	○	IVinf : 분당 25 mg(5 mL)의 속도로 주입

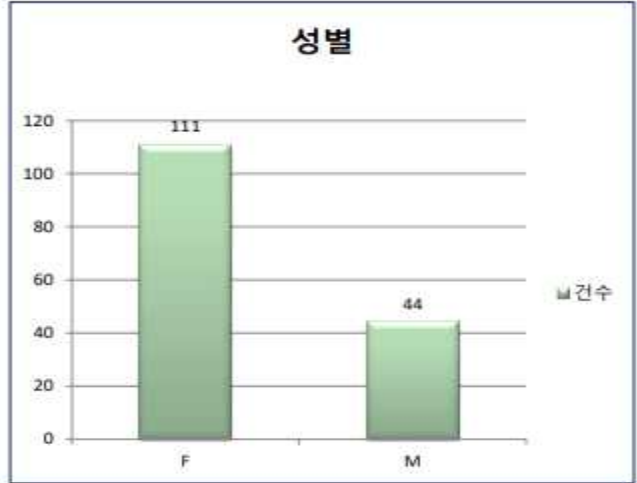
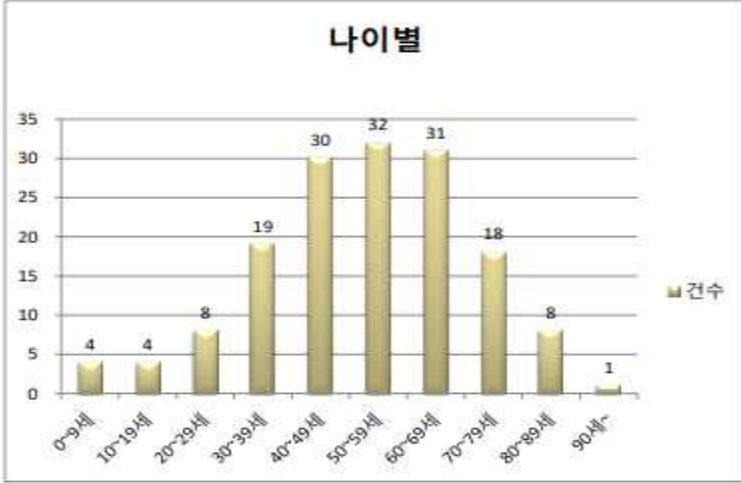
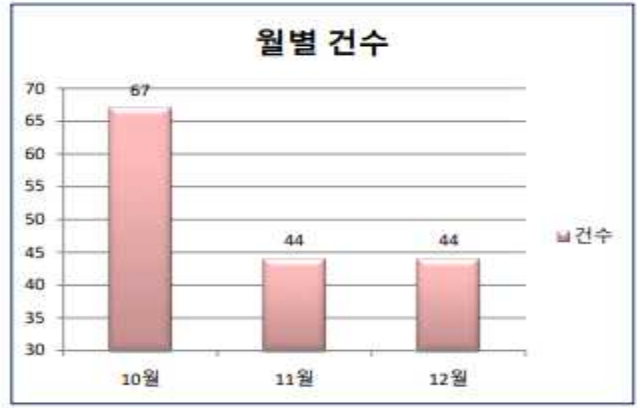
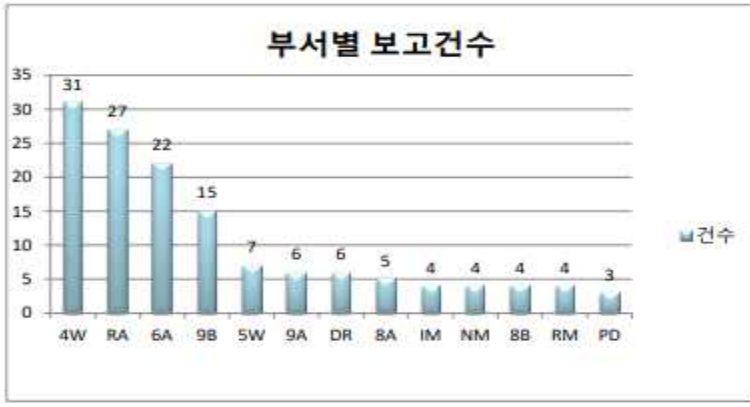
ADR (약물이상반응) 모니터링

[ADR Case Report]

환자정보	구분	외래	환자번호	0000000	성명	지호오	성별/연령	M/66
ADR 보고내용	구분	과거력	보고일시	2024.01.08	보고자	김호기		
	보고내용	- 의심약물 : Norvasc tab 5mg , 발생시기 : 2023.08.09 증상 : 부종 - 보고자 소견 2023.07.12 norvasc 투약 이후 부종 발생하여 2023.09.01 중단 이후 호전됨.						
1차평가	평가자	김호기		평가일시	2024.01.09			
	원인약물	Norvasc tab 5mg		분류	혈압조절제			
	중증도	경증		인과관계	상당히 확실함(Probable)			
	문헌내용	Edema (up to 14.6%)						
1차평가소견	2023/07/12 원내 신장내과에서 Norvasc tab 10mg(1T, qd, 90days) 처방받은 자로, 부종 증상 나타나 약물 중단(23/09/01)되었습니다. 이후 증세 호전된 것으로 보고되어 인과관계 Probable로 평가합니다. 부종 증상은 Amlodipine에서 매우 흔하게 보고되는 이상반응으로, s-amlodipine(원내 Lodien)에서 하지부종 발생률이 낮은 것으로 보고되어 있습니다. 의약품안전나라-국내이상사례 보고했습니다.							
2차평가	평가자	김태오		평가일시	2024.01.16			
	확정약물	Norvasc tab 5mg		부작용 진단명	부종			
	부작용 병리기전	unknown						
	2차평가소견	동일 성분, 동일 계열 약물 사용시 주의가 필요합니다.						

[2023년 4분기 약물이상반응 분석]





약제부에서 알림

2024년 1분기

1) 신규사용 약품

코드	상품명	성분명	제약회사	시행일	구분
DPOVI50	Povidin throat spray 50ml	povidone-iodine 0.45g/100mℓ	퍼슨	24.01.12	신규사용 -대체
MBATRI	Bactrim inj 5ml	sulfamethoxazole 400mg trimethoprim 80mg	희귀의약품센터	24.02.11	신규사용 -대체
MGAVIR	Gavir inj 500mg	Ganciclovir 500mg	제이텍바이오팜	24.02.13	신규사용 -대체

2) 사용중지 약품

코드	상품명	성분명	제약회사	시행일	구분
DCALDIT	Cal D Tec tab (1500mg/400iu)	Ca carbonate, Cholecalciferol	동광제약	24.03.21	생산중단
DPOTA	PortalAC Powder 20g	Lactitol monohydrate 1g	유한양행	24.03.20	생산중단
DPOVI20	Povi gargle 7.5% 20ml	Povidone iodide 75mg/mℓ	성광제약	24.01.12	생산중단
DTERA	Terramycin eye oint 3.5g	Oxytetracycline, Polymyxin B	한국화이자	24.03.05	생산중단
MCOTRI	Cotrim inj 5ml	sulfamethoxazole 400mg trimethoprim 80mg	제이텍팜	24.02.11	생산중단