검사코드	검사명	검체정보	검사일 소요일	참고치 검사방법	보험정보	수가(원)
30780	Gabapentin	Plain S 1.0 냉장	월-토 1	2,0-20,0 µg/mL LC-MS/MS	누532다(4) D5349A26Z 610.77	57,470

유의사항 Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청분리 요함(gel tube 사용 불가) 검체안정성 실온(15-25℃) 28일, 냉장(2-8℃) 28일, 냉동(-18℃ 이하) 28일

뇌전증 환자의 치료반응 모니터링 및 투약 용법, 용량을 조절하기 위함

10949	Gentamicin (Trough)	Plain S	월-목 4	[Therapeutic range] µg/mL - Once daily dosing <1 - Multiple daily dosing 1-2 [Toxic concentration] - Multiple daily dosing >2.5 KIMS	누532나(2) D5333190Z	17,370
10948	Gentamicin (Peak)	1.0 냉장 <mark>주민번호</mark>	월-목 4	[Therapeutic range] µg/mL - Once daily dosing 15-25 - Multiple daily dosing 5-10 [Toxic concentration] - Multiple daily dosing >12 KIMS	184.54	17,370

유의사항 1. 약물 전용 검사의뢰서, Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가)

2. Gentamicin (Trough) 투약 직전 채혈. Gentamicin (Peak) 투약 후 30분 후 채혈

Gram negative bacteria 감염 치료제. 반감기는 2-3시간으로 15시간 후 항정(정지) 상태에 도달함

10983	Haloperidol	Plain S 1.0 냉장	월-토 3	유효치료농도1.0-10.0 ng/mL 위험농도 >15.0 LC-MS/MS	누532다(4) D5349366Z 610,77	57,470
-------	-------------	----------------------	----------	--	---------------------------------	--------

유의사항 Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가)

신경정신 안정제. 정신분열, 조증의 치료에 이용되는 브틸로페논계 향정신약 반감기 15-40시간. Peak level은 경구 투여 후 3-6시간, 근육주사 후 10-20분, long-acting 근육 주사 시 3-9일 사이에 채혈

10860	Imipramine & Desipramine Tofranil	Plain S 3.0 냉장 <mark>주민번호</mark>	월-목 20	유효치료농도 위험농도 LC-MS/MS	ng/mL 175,0-300,0 > 400,0	〒532年(4) D53493867	57,470
-------	-----------------------------------	--	-----------	----------------------------	---------------------------------	-----------------------	--------

유의사항 약물 전용 검사의뢰서, Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가)

항우울제, 어린이 야뇨증 치료제. 반감기 5-25시간. 경구 투여 시 2-5일 후에 항정(정지) 상태에 도달 Single daily schedule은 투여 후 10-14시간 사이에 채혈하며, divided-dose schedule은 A.M.dose 바로 전에 채혈

검사코드	검사명	검체정보	검사일 참고치 소요일 검사방법		보험정보	수가(원)
40795		전용용기 RU 10,0 냉장 <mark>주민번호</mark>	월-목 15	검사 결과 보고서 참고 Colorimetry	누550가(2) D5503094Z 누228가 D2280004Z 109.51	10,010
40701	lodine ਭਾਵ	24h U 10.0 냉장	월,수,금	93-1,125 µg/day ICP-MS	노191	31,300
40791		RU 10.0 냉장	2	검사 결과 보고서 참고 ICP-MS	CZ191	
40792	lodine/Creatinine ratio	RU 10.0 냉장	월,수,금 2	>50,0 µg/g creatinine ICP-MS	노191 CZ191 누228가 D2280000Z	32,980

유의사항 조영제 투약 시 96시간 후 검사 의뢰 요함

검체안정성 RU 실온(15-25°C) 14일, 냉장(2-8°C) 30일, 냉동(-18°C 이하) 30일

24 hr U 실온(15-25°C) 146일, 냉장(2-8°C) 146일, 냉동(-18°C 이하) 146일

요오드는 갑상선호르몬인 thyroxine (T_4) 과 triiodothyronine (T_3) 을 구성하는 필수 미량원소로 체내에 14 mg이 있으며 이 중 70-80% 가 갑상선에 존재. 식품으로 섭취된 요오드는 음이온(lodide, $| \Gamma \rangle$)으로 환원된 후 대부분 위와 소장 상부에서 흡수되어 단백질과 결합하여 갑상선으로 이동하거나 소변으로 배설됨. 섭취된 요오드의 90% 이상이 신장을 통해 제거되기 때문에 요오드 섭취 및 영양 상태 평가에 소변 내 요오드 농도 측정이 가장 유용

▲ 갑상선기능저하

▼ 어른: 갑상선종(Goiter) 어린이: 요오드결핍증(lodine deficiency disorder; IDD)

12151	Bromide Br 브롬	RU 10,0 냉장	월,수,금	< 7.0 mg/g creatinine ICP-MS	_	31,300
		24h U 10.0 냉장	2	< 7,0 mg/24hr ICP-MS		31,300
12161	Fluoride F 불소	RU 10.0 냉장	월,수,금 2	< 1.1 mg/L 최근에 섭취된 F양 측정 ISE	_	20 200
		24h U 10.0 냉장		< 2,06 mg/24hr ISE	_	20,300

유의사항 조영제 투약 시 96시간 후 검사 의뢰 요함

검체안정성 실온(15-25℃) 30일, 냉장(2-8℃) 30일, 냉동(-18℃ 이하) 1년

lodine 처방에 따른 bromide, fluoride 배출 여부 평가를 위한 검사로 iodine의 섭취가 부족하면 갑상선호르몬의 합성이 떨어져서 갑 상선기능저하증이 나타난다. lodine의 섭취량이 충분해도 iodine의 흡수 및 iodine receptor 결합을 방해하는 물질인 갑상선종 유발물질(goitrogen)의 방해로 갑상선기능저하 증상이 나타날 수 있다. 대표적인 goitrogen으로는 chlorine, fluoride, bromide가 있으며, iodine 결핍일 경우 goitrogen의 독성은 급증하게 된다. 환경요인, 음식물의 경로로 goitrogen에 노출된 경우 체내 goitrogen농도가 증가하면서 iodine의 생리활성을 방해함에 따라 goitrogen의 배설을 증가시킬 수 있도록 iodine의 보충을 증가시켜야 한다.

검사코드	검사명	검체정보	검사일 소요일	참고치 검사방법	보험정보	수가(원)
35639	Itraconazole - Itraconazole - Hydroxyitraconazole	Plain S 1,0 냉장	월-토 3	Itraconazole µg/mL >0.5 (localized infection) >1.0 (Systemic infection) Hydroxyitraconazole Not established LC-MS/MS	누532다(4) D5349416Z 610.77	57,470

유의사항 Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가) 검체안정성 실온(15-25℃) 28일, 냉장(2-8℃) 28일, 냉동(-18℃ 이하) 28일

ltraconazole은 트리아졸계의 항진균제로 인체 진균 감염증에 폭넓게 사용되고 있으며, 면역억제 환자에게 진균 감염의 예방을 위해 사용할 수 있다. 질량분석법을 이용한 약물의 측정은 특이도와 민감도가 높아 표준 약물측정의 방법으로 알려져 있다. 하이드록시 이트 라코나졸은 이트라코나졸의 체내 활성화 형태로 인체 혈중 농도 측정은 환자의 적정 항진균제 농도 조절에 도움을 줄 수 있음

10965	Lacosamide	Plain S 1.0 냉장 또는 냉동	월-토 1	μg/mL 유효치료농도 1.00-10.00 위험농도 >20.0 LC-MS/MS	≒532□+(4) D5349A36Z 610.77	57,470
-------	------------	----------------------------	----------	--	--	--------

유의사항 1. 채혈 2시간 이내 원심분리후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가)

2. 안정상태에서 약물투여 직전에 채혈. 장기경구투여시 3일 후에 항정상태에 도달 (반감기 13시간)

3.carbamazepine, phenytoin 등의 약제와 병용시 lacosamide의 혈중 농도가 감소할 수 있음

검체안정성 실온(15-25℃) 28일, 냉장(2-8℃) 28일, 냉동(-18℃ 이하) 28일

항경련제는 치료 및 독성효과를 임상적으로 판단하기가 어렵고, 치료적정범위가 좁으며, 약물간 상호작용이나 단백결합 등 영향인자가 많아 약물에 대한 반응 정도의 개인차가 큼. 따라서 치료 및 독성효과와 밀접한 상관성이 있는 항경련제의 혈중 농도를 측정하는 것이 필요함.

14290	Lamotrigine	Plain S 0.5 냉장	월-토 1	μg/mL 유효치료농도 2.5-15.0 독성농도 >20.0 LC-MS/MS	누532다(4) D5349436Z 610.77	57,470
-------	-------------	----------------------	----------	--	---------------------------------	--------

유의사항 Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함

<mark>검체안정성</mark> 실온(15-25°C) 28일, 냉장(2-8°C) 28일, 냉동(-18°C 이하) 28일

Glutamate의 방출을 억제하는 작용기전을 가지는 국소발작 등의 치료 보조제, 양극성 장애 치료제

14280	Levetiracetam	Plain S 0.5 냉장	월-토 1	μg/mL 유효치료농도 12.0-46.0 LC-MS/MS	누532다(4) D5349446Z 571.84	57,470
-------	---------------	----------------------	----------	---------------------------------------	---------------------------------	--------

유의사항 Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함

검체안정성 실온(15-25℃) 28일, 냉장(2-8℃) 28일, 냉동(-18℃ 이하) 28일

향경련제의 농도 검사

10700	Lidocaine	Plain S 1.0 냉장	∰국외 월-토 20	유효치료농도 위험농도 EMIT	μg/mL 1.5-5.0 >5.0	-	114,200
-------	-----------	----------------------	------------------	------------------------	--------------------------	---	---------

유의사항 Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가)

Benzodiazepine 계열의 약물. 수면장애 치료제 반감기 17-48시간

검사코드	검사명	 검체정보	검사일 소요일	참고치 검사방법		보험정보	수가(원)
10600	Lithium Li	S 1.0 냉장	월-토 1	유효치료농도 위험농도 ICP-MS	mmol/L 0,60-1,20 >2,00	≒550나(1) D5511120Z 318.95	30,010

<mark>검체안정성</mark> 실온(15-25°C) 3일, 냉장(2-8°C) 7일, 냉동(-18°C 이하) 28일

중독의 예방과 투약 순응도의 목적으로 측정

10820	Methotrexate (MTX)	Plain S 1,0 냉장 차광	월-토 1	위험농도 µmol/L 24hrs >10.0 48hrs >1.0 72hrs > 0.1 CMIA	누532나(2) D53332 80Z 184,54	17,370
-------	--------------------	-------------------------	----------	---	---	--------

유의사항 Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가) 검체안정성 실온(15−25°C) 1일, 냉장(2−8°C) 2일

백혈병, 융모성 질환의 치료에 사용되는 엽산 대사길항제(골수억제와 신독성이 있어서 혈중농도 측정이 중요)

14220	Mirtazapine	Plain S 1,0 냉장 <mark>주민번호</mark>	월-목 20	유효치료농도 위험농도 LC-MS/MS	ng/mL 30.0-80.0 >160.0	누532다(4) D5349536Z 610.77	57,470
-------	-------------	--	-----------	----------------------------	------------------------------	---------------------------------	--------

유의사항 약물 전용 검사의뢰서, Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가)

항우울제 레메론(Remeron, Mirtazapine)

61691	Mitotane Lysodren	Plain S 2.0 냉장 <mark>생년월일</mark>	∰국외 월-토 25	μg/mL None detected GC	-	279,300
-------	----------------------	--	------------------	------------------------------	---	---------

유의사항 Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가)

부신피질을 괴사시켜 코티솔 분비를 억제하여 부신피질암종을 치료하는 약

10975	Mycophenolic acid - Mycophenolic acid (MPA) - MPA Glucuronide (MPA-G)	EDTA P 1,0 냉장	월-토 1	µg/mL Mycophenolic acid(MPA) 1,0-3,5 MPA Glucuronide(MPA-G) 35,0-100,0 LC-MS/MS	누532다(4) D5349556Z 610.77	57,470
-------	---	---------------------	----------	--	---------------------------------	--------

유의사항 Trough level에서 채혈(다음 용량 투여 직전) 경구 투여 후 12-18시간 사이에 채혈, 정맥 투여 후 12시간 경과 후에 채혈 검체안정성 실온(15-25℃) 6일, 냉장(2-8℃) 6일, 냉동(-20℃ 이하) 5개월

면역억제제로 신장이식환자의 항거부반응제에 해당(부작용-신장, 간에 독성 효과)

검사코드	검사명	검체정보	검사일 소요일	참고치 검사방법	보험정보	수가(원)
11869	Nitrazepam Mogadon	Plain S 1.0 냉동 또는 냉장	월-토 3	ng/mL 유효치료농도 30.0-100.0 위험농도 >200.0 LC-MS/MS	누532다(4) D5349576Z 610.77	57,470

유의사항 1. 채혈 2시간 이내 원심분리 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가)

2. 반감기가 길기 때문에 수시 채혈도 가능하나, 다음 투여 직전에 채혈 권장

<u>검체안정성</u> 실온(15-25℃) 12시간, 냉장(2-8℃) 30일, 냉동(-18℃ 이하) 5개월

벤조디아제핀계 최면재(항 간질약의 혈중농도 측정)

S0210	Olanzapine	Plain S 5.0 냉장 <mark>주민번호</mark>	월-금 18	ng/mL Therapeutic range 20–80 Toxic level >100 LC-MS/MS	누532다(4) D5349606Z 610.77	57,470
-------	------------	--	-----------	--	---------------------------------	--------

유의사항 약물 전용 검사의뢰서, Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가)

하루 용량 복용 시 예상되는 항정상태에 있어서의 약물 농도는 10.0-80.0 ng/mL 독성범위에 대해서는 아직 정해진 바가 없고 치료효과의 모니터링과 약물 compliance의 확인에 사용

10801	Oxcarbazepine metabolite (MHD)	Plain S 1.0 냉장	월-토 1	3-35 µg/mL LC-MS/MS	누532다(4) D5349616Z 610.77	57,470
-------	--------------------------------	----------------------	----------	------------------------	---------------------------------	--------

유의사항 Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가) 검체안정성 실온(15-25℃) 28일, 냉장(2-8℃) 28일, 냉동(-18℃ 이하) 28일

Oxcarbazepine은 주로 간질 치료에 사용되는 항경련제로 약리학적 활성형인 Monohydroxy metabolite (10-hydroxy-carbazepine)로 빠르게 대사됨. 치료 중 혈중 농도 모니터링 및 잠재적 독성평가에 이용

10966	Perampanel	Plain S 1.0 냉장	월-토 1	ng/mL 유효치료농도 180,0-980,0 위험농도 >1000,0 LC-MS/MS	누532다(4) D5349A46Z 610.77	57,470
-------	------------	----------------------	----------	---	---------------------------------	--------

유의사항 채혈 2시간 이내 원심분리후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가) 검체안정성 실온(15-25℃) 28일, 냉장(2-8℃) 28일, 냉동(-18℃ 이하) 28일

10610	Phenobarbital Phenobal, Luminal	S 1.0 냉장	월-토 1	유효치료농도 위험농도 TIA	10-30 µg/mL >40	누532나(2) D5333340Z 184.54	17,370
-------	------------------------------------	----------------	----------	-----------------------	--------------------	---------------------------------	--------

검체안정성 실온(15-25℃) 7일, 냉장(2-8℃) 7일, 냉동(-18℃ 이하) 1년

진정제, 항간질제로 사용되는 약제로 혈중농도를 측정

10630	Phenytoin Dilantin	S 1.0 냉장	월-토 1	유효치료농도 10-20 µg/mL 위험농도 >20 TIA	누532나(2) D53333360Z 184.54	17,370
-------	-----------------------	----------------	----------	---------------------------------------	----------------------------------	--------

<mark>검체안정성</mark> 실온(15-25℃) 4일, 냉장(2-8℃) 4일, 냉동(-18℃ 이하) 2개월

항경련제로 쓰이는 페니토인의 혈중농도 모니터링

검사코드	검사명	검체정보	검사일 소요일	참고치 검사방법	보험정보	수가(원)
10962	Posaconazole	Plain S 1.0 냉장	월-토 3	μg/mL Therapeutic traugh range >0.5 for Prophylaxis >0.5–1.5 for Treatment LC-MS/MS	누532다(4) D5349686Z 610.77	57,470

유의사항 Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가) 검체안정성 실온(15-25℃) 28일, 냉장(2-8℃) 28일, 냉동(-18℃ 이하) 28일

Posaconazole은 트리아졸계 항진균제로 Candida, Aspergillus, Cryptococcus 등의 인체 진균 감염증에 사용되고 호중구 감소증이나 면역억제 환자에 있어 진균 감염 예방을 위해 사용

10620	Primidone Mysoline	Plain S 1.0 냉장	∰국외 월-토 20	5–12 µg/mL EMIT	-	121,600
-------	-----------------------	----------------------	------------------	--------------------	---	---------

유의사항 Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가)

대발작, 측두엽 발작 치료제. 반감기는 소아 4-6시간, 성인 4-12시간으로 투여 4-7일 후에 항정 상태에 도달함 Trough level은 다음 투여 직전에 채혈, Peak level은 경구 투여 후 4-8시간 사이에 채혈 주요 대사산물로 Phenobarbital과 PEMA (phenylethylmalonamide)가 생성되므로 Phenobarbital 농도도 같이 측정

10750	Procainamide Pronestyl	Plain S 1.0 냉장	∰국외 월-토 20	유효치료농도 4.0-8.0 µg/mL HEIA	-	122,500
-------	---------------------------	----------------------	------------------	------------------------------	---	---------

유의사항 Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가)

항부정맥제. 정상 신기능 환자의 경우 반감기는 2-6시간으로, 약 12시간 경과 후 항정상태에 도달함 경구 투여 시 Peak level은 투여 후 1-2시간 이내, trough level은 투여 후 다음 투여 직전에 채혈 정맥 투여 시 Loading dose 후 30분 후, Maintenance dose 후 2, 6, 12, 24시간 후 채혈

10760	Propranolol Inderal	Plain S 1,0 냉장	∰국외 월-토 35	50-100 ng/mL HPLC	-	129,000
-------	------------------------	----------------------	------------------	----------------------	---	---------

유의사항 Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가)

항고혈압제, 항부정맥제. 반감기는 4-6시간이며 약 30시간 경과 후 항정상태에 도달함. Trough level은 다음 투약 직전에 채혈

10987	Quetiapine	Plain S 1.0 냉장 또는 냉동	월-토 3	유효치료농도 100-500ng/mL 위험농도 >1000 LC-MS/MS	누532다(4) D5349746Z 610.77	57,470
-------	------------	----------------------------	----------	---	---------------------------------	--------

유의사항 1. 용혈 검체 부적합

- 2. 채혈 2시간 이내 원심분리 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가)
- 3. 안정상태에서 약물투여 직전에 채혈. 장기경구투여시 3-8일 후에 항정상태에 도달

검체안정성 실온(15-25℃) 72시간, 냉장(2-8℃) 14일, 냉동(-18℃ 이하) 6개월

Quetiapine의 약제를 복용하는 환자의 치료효과의 monitoring과 약물 compiance의 확인에 사용됨

검사코드	검사명	검체정보	검사일 소요일	참고 검사병		보험정보	수가(원)
10985	Risperidone & metabolites	Plain S 1.0 냉장	월-토 3	유효치료농도 위험농도 LC-MS/MS	ng/mL 20,0-60,0 >120,0	누532다(4) D5349756Z 610.77	57,470

정신분열병 치료제

10956	Sirolimus Rapamycin	EDTA W/B 3.0 냉장	월-토 1	유효치료농도 5-15 ng/mL LC-MS/MS	누532다(4) D5349786Z 610,77	57,470
-------	------------------------	-----------------------	----------	-------------------------------	---------------------------------	--------

검체안정성 실온(15-25℃) 28일, 냉장(2-8℃) 28일, 냉동(-18℃ 이하) 28일

유의사항 Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가)

신장이식 후 거부 반응의 예방 효과로 사용(면역억제 평가). 약물 투약 직전에 채혈(Trough level)

10957	Tacrolimus (FK506)	EDTA W/B 3.0 냉장	월-토 1	5,0-20,0 ng/mL CMIA	누532나(2) D5333420Z 184,54	17,370
10951	racrollinus (FR300)	EDTA W/B 3.0 냉장	월-토 1	5-20 ng/mL LC-MS/MS	누532다(4) D5349846Z 610,77	57,470

<mark>검체안정성</mark> CMIA 냉장(2-8℃) 7일, 냉동(-18℃ 이하) 7일 LC-MS/MS 냉장(2-8℃) 14일

면역억제제(특히 간 조직 이식 환자). 반감기는 10-14시간으로 투여 후 2-3일이면 항정 상태(steady state)에 도달함 Trough level은 경구 투여 후 12-18시간 또는 다음 투여 직전에 채혈

35850	TB drug 정량	Plain S 1,0 냉동 <mark>주민번호</mark>	월-목 10	Isoniazid Rifampicin Pyrazinamide Ethambutol LC-MS/MS		누532다(4) D5349296Z 610.77	57,470
-------	------------	--	-----------	---	--	---------------------------------	--------

유의사항 1. 약물 전용 검사의뢰서, Plain tube 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가) 2. 약물복용 시간 및 검체 채취시간 기록. 약물복용 후 2시간 후 즉시 채혈

Isoniazid, Rifampicin, Pyrazinamide, Ethambutol의 농도를 검사하여 적정 용량조절을 할 수 있음

10690	Theophylline Aminophylline	S 1.0 냉장	월-토 1	유효치료농도 위험농도 TIA	µg/mL 10−20 >20	누532나(2) D5333430Z 184.54	17,370
-------	-------------------------------	----------------	----------	-----------------------	-----------------------	---------------------------------	--------

검체안정성 실온(15-25℃) 8시간, 냉장(2-8℃) 7일, 냉동(-18℃ 이하) 2개월

천식, 기관지염 등의 치료에 쓰이는 theophylline의 혈중농도 모니터링

검사코드	검사명	검체정보	검사일 소요일	참고치 검사방법	보험정보	수가(원)
14300	Topiramate	Plain S 1.0 냉장	월-토 1	유효치료농도 5-20 µg/mL LC-MS/MS	누532다(4) D5349906Z 610,77	57,470

유의사항 Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가) 검체안정성 실온(15-25℃) 28일, 냉장(2-8℃) 28일, 냉동(-18℃ 이하) 28일

간질 치료제. 약물 복용 후 12시간 이후부터 채혈 가능하고 안정상태에서 약물투여 직전에 채혈

10830	Trimethadione	Plain S 1.0 냉장	∰국외 월-토 25	300–500 µg/mL LC-MS/MS	-	244,500
-------	---------------	----------------------	------------------	---------------------------	---	---------

유의사항 Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가)

소발작 등에 이용되는 항간질제. 채혈시기는 다음 번 투여 직전

10650	Valproic acid Orfil	S 1.0 냉장	월-토 1	유효치료농도 50-100 µg/mL 위험농도 >100 EIA	누532나(2) D5333450Z 184,54	17,370	
-------	------------------------	----------------	----------	---	---------------------------------	--------	--

검체안정성 실온(15-25℃) 2일, 냉장(2-8℃) 7일, 냉동(-18℃ 이하) 3개월

항간질제로 쓰이는 Valproic acid의 혈중농도 모니터링

10940	Vancomycin	S 1.0 냉장	월-토 1	µg/mL trough, conventional: 10.0–15.0 Trough, complicated infection: 15.0–20.0 TIA	누532나(2) D5333470Z 184.54	17,370
-------	------------	----------------	----------	--	---------------------------------	--------

검체안정성 실온(15-25℃) 48시간, 냉장(2-8℃) 14일, 냉동(-20℃ 이하) 1년

Vancomycin은 MRSA를 억제하는 glycopeptide 계열 항생제로 신장으로 배설

반감기는 5~6시간으로 약물 투여 후 24-36 시간 후 항정상태에 도달함

약물 투여 후 30분~2시간 사이에 최고농도(peak level)에 이르며, 치료 효과 모니터링에는 항정상태(steady state, 보통 4번째 투약전)에서 채혈한 최저농도(trough level)가 권장됨

내성균 발생 예방을 위해 최저동도를 $10 \,\mu g/mL$ 이상으로 유지시키되, 중증 감염인 경우에 대해서는 $15-20 \,\mu g/mL$ 를 유지하도록 권 장됨

S0541	Voriconazole	Plain S 1,0 냉장	월-토 3	µg/mL Therapeutic trough range >0.5 for Prophylaxis >1-2 for Treatment Toxic level >6 LC-MS/MS	누532다(4) D5349976Z 610.77	57,470
-------	--------------	----------------------	----------	--	---------------------------------	--------

유의사항 Plain tube에 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가) 검체안정성 실온(15-25℃) 28일, 냉장(2-8℃) 28일, 냉동(-18℃ 이하) 28일

장기 이식 환자에서는 면역억제제 사용으로 인해 침습성아스페르질루스증등의 진균감염증 발생 위험이 높아지며, 이에 대한 1차 치료 약제로 추천

검사코드	검사명	검체정보	검사일 소요일	참고치 검사방법	보험정보	수가(원)
10960	Zonisamide Excegran	Plain S 1.0 냉장	월-토 1	10-40 µg/mL LC-MS/MS	누532다(4) D5349996Z 610.77	57,470

유의사항 약물 전용 검사의뢰서, Plain tube 채혈 후 meditube에 혈청 분리를 요함(gel tube 사용 불가) 검체안정성 실온(15-25℃) 28일, 냉장(2-8℃) 28일, 냉동(-18℃ 이하) 28일

간에서 대사되는 벤조이소키사졸계 항간질제. 간장애 시의 투여량 조절이나 복약 순응도를 알기 위함

*약물분류 (TDM by LC-MS/MS)

검사코드	검 사 명	약물 분류			
11868	Clonazepam				
11869	Nitrazepam	벤조디아제핀 계열			
11870	Diazepam	덴쪼디에세한 세글			
11880	Clobazam				
10973	Clozapine				
10981	Aripiprazole				
10983	Haloperidol	항정신병 치료제			
10985	Risperidone & metabolites				
10987	Quetiapine				
S0598	Everolimus				
10951	FK506 (LC-MS/MS)				
10956	Sirolimus (Rapamycin)	면역억제제			
10975	Mycophenolic acid	면역억제제			
50761	Cyclosporine (LC-MS/MS)				
10801	Oxcarbazepine metabolite(MHD)				
10960	Zonisamide				
10965	Lacosamide				
10966	Perampanel	뇌전증 치료제			
14280	Levetiracetam	되신당 시뇨세			
14290	Lamotrigine				
14300	Topiramate				
30780	Gabapentin				
S0541	Voriconazole				
10962	Posaconazole	항진균제			
35639	Itraconazole				

중독검사

검사코드	검사명	검체정보	검사일 소요일	참고치 검사방법	보험정보	수가(원)
13220	Amphetamine	RU 5.0 냉장	월-토 1	Negative TIA	-	11,800

검체안정성 냉장(2-8℃) 5일

Amphetamine과 비슷한 화합물은 알레르기, 감기치료제로 사용됨 반감기는 10-20시간이며 복용 후 3시간에서 4일 이내 검출 가능 β-페닐이소프로필아민으로 간접적으로 작용하는 교감신경 모방약물들이 갖고 있는 말초 α와 β 수용체 작용에 추가하여 강력한 중추신경 계 흥분작용을 갖고 있으며 연수의 호흡중추를 자극하여 호흡이 억제되었을 때 호흡을 자극할 수 있음

13150	Barbiturate	RU 5.0 냉장	월-토 1	Negative TIA	누532나(1) D5331040Z 96.9	9,120
-------	-------------	-----------------	----------	-----------------	-------------------------------	-------

검체안정성 냉장(2-8℃) 5일

불면증 치료제. 전신마취와 외과적 수술에 있어 수면, 진통, 근이완과 내장반사 조절을 위해 thiobarbiturate인 thiopental sodium을 주로 사용

12340	Benzodiazepin	RU 5,0 냉장	월-토 1	Negative TIA	누532나(1) D5331050Z 96.9	9,120
-------	---------------	-----------------	----------	-----------------	-------------------------------	-------

검체안정성 냉장(2-8℃) 5일

중추 신경계에 작용, 진정작용. 두뇌 활동 저하, 머리가 핑도는 듯한 느낌, 어지러움, 운동실조증 등. 장기간 사용하면 불면증, 불안, 적개심, 환영, 경직의 증가 등을 유발할 수 있음

13190	Cannabinoids 叫性	RU 5.0 냉장 <mark>주민번호</mark>	월-토 1	Negative TIA	_	11,800
-------	--------------------	-----------------------------------	----------	-----------------	---	--------

<u>검체안정성</u> 냉장(2-8℃) 5일

대마초 반감기 20-40시간. 대마초 흡입 후 20-30분 안에 최고의 효과가 나타나며 한 개비의 효력이 지속되는 시간은 90-120분 소변에서 약물 발견가능 기간은 소량 복용 시 3-10일, 과량 복용 시 4-6주간

13160	Cocaine 코카인	RU 5.0 냉장 <mark>주민번호</mark>	월-토 1	Negative TIA	-	11,800
-------	----------------	-----------------------------------	----------	-----------------	---	--------

검체안정성 냉장(2-8℃) 5일

Cocaine은 benzoylmethylecgonine으로 benzoic acid의 ester이며 국소에 적용하였을 때 신경흥분의 생성과 전도를 차단하는 것으로 일반적으로 중추신경계를 자극하여 처음에 쾌감과 도취감을 일으키고 때로는 불쾌감을 나타내기도 함. 중추신경 자극에 이어 중추신경 억제가 뒤따르고 결국 치명적인 연수중추의 억제에 의한 호흡실조에 의해 사망. 반감기 0.5-1.5시간