

# Pharmacy Newsletter

2018.5 Vol.14 No.5

## CONTENTS

- 1, 원내 의약품 정보 안내
- 2. 신약소개: Vemlidy Tab

- 3. 만성 B형 간염 치료에 사용되는 항바이러스제
- 4. Pharmacy News Brief



## 마약류통합관리시스템 소개

수면마취제로 사용하는 Propofol을 피로회복주사로 투약하거나, 공부하는 학생의 집중력 강화나 다이어트의 목적으로 향정신성의약품을 잘못 사용하는 사례, 기타 의료기관 내 마약류 약품의 허술한 관리 사례들을 자주 접할 수 있습니다. 이 와 같이 의료용 마약류의 오·남용이 사회적 문제로 확인되는 상황에서 더욱 엄격한 약제의 관리가 필요합니다.

이에 2015년 국회에서 「마약류 관리에 관한 법률」 제11조가 기존의 '기록·보관의무'에서 '취급내역 전산보고' 조항으 로 개정된 바 있습니다.

▶ 『마약류관리에관한법률』제11조 (마약류 취급의 보고) 1항

마약류취급자 또는 마약류취급승인자(자가치료 목적 제외)는 수출입·제조·판매·양수·양도·구입·사용·폐기·조제· 투약하거나 투약하기 위하여 제공 또는 학술연구를 위하여 사용한 마약 또는 향정신성의약품의 품명·수량·취급연월일· 구입처·재고량·일련번호와 상대방(마약 또는 향정신성 의약품의 조제 또는 투약의 대상이 동물인 경우에는 그 소유자 를 말한다)**의 성명 등**에 관한 사항을 <mark>식품의약품안전처장에게 보고</mark>하여야 한다. 이 경우 마약류취급자 또는 마약류취급 승인자가 마약류 취급의 상대방일 때에는 취급범위, 허가·승인번호 및 허가·취급승인일을 함께 보고하여야 한다.

#### 마약류통합관리시스템

마약류통합관리시스템은 2018년 5월 18일부터 시행하는 "마약류 취급보고" 제도에 따라 **마약류취급자 또는 마약류취** 급승인자의 마약·향정신성의약품 전체 취급사항(수출입·제조·판매 등)을 보고·저장·모니터링하는 마약류 취급 관리 체 계입니다. 마약류통합관리시스템은 일련번호를 포함한 마약류 의약품 취급내역을 **온라인**으로 보고함으로써 사용자의 편 의성을 증진하고 마약류의 유통과정을 실시간으로 모니터링하여 마약류 의약품의 오남용을 방지하고자 도입되었습니다.

#### 〈마약류통합관리시스템 흐름도〉



#### (마약류통합관리시스템 의의)

- ① **일련번호 기반의 마약류 취급정보 보고 체계** 운영 : 수입/제조, 유통, 조제/투약 등 모든 마약류의 취급 정보를 실시간 보고 가능한 시스템 구축 및 정보 분석
- ② 모든 마약류취급자 및 관리자의 업무 처리 기능 제공: 마약류취급자 보고 업무를 비롯한 공무원의 승인 업무를 시스템 에서 제공
- ③ 다양한 종류의 **프로그램 연계**를 통한 **사용 편의성 제공**: 제조/도매/병의원/약국 프로그램을 연계하여 업무 효율 향상

#### 〈일련번호 정의〉

일련번호란, 마약류 의약품 용기 또는 포장에 바코드(GS1-128) 또는 RFID tag 형태로 부착된 고유한 번호로, 의약품 최소 유통단위별로 부여하여 의약품 표준코드. 제조번호 등 정보와 함께 의약품을 식별할 수 있는 번호를 의미합니다.

#### 〈보고대상 의약품〉

- ① 중점관리대상 마약류
- 마약류취급자(마약류원료사용자·학술연구자·예외적인 취급승인자 제외)가「마약류관리법 시행규칙」 제32조 제1항 제1호에 따라 인체용으로 품목허가 받은 **마약** 및 <mark>식약처장이 공고한 향정신성의약품</mark>(propofol 등)
- ② 일반관리대상 마약류
- 마약류취급자(마약류원료사용자·학술연구자·예외적인 취급승인자 제외)가 「마약류관리법 시행규칙」 제32조 제1항 제1호에 따라 인체용으로 품목허가 받은 향정신성의약품 (중점관리대상은 제외)
- 마약류취급자(마약류원료사용자·학술연구자·예외적인 취급승인자 제외)가 「마약류관리법 시행규칙」 제32조 제1항 제2호에 따라 동물용으로 품목허가 받은 약품과 제32조 제1항에 따른 품목허가가 없는 마약 및 향정신성의약품
- 마약류취급학술연구자·원료 사용자·예외적인 취급 승인을 받은 마약류취급자 및 취급승인자가 마약·향정신성의약품 을 취급할 때

#### 〈취급자별 취급 보고 유형〉

	마약류취급자						마약류	
취급보고 유형	수출입업	제조업	원료사용	도매업	소매업	의료업	학술연구	취급 승인자
수입 보고	•							
수출 보고	•							
제조 보고		•						
위수탁 입출고 보고		•						
원료사용 보고			•					
판매 보고	•	•		•				
양도 보고	•	•	•	•	•	•	•	•
양수 보고	•	•	•	•	•	•	•	•
구입 보고		•	•	•	•	•	•	
조제 보고					•	0		
투약 보고						0		
사용 보고	•	•	•				•	•
폐기 보고	•	•	•	•	•	•	•	•

〈보고 주체〉: 「마약류관리법」상 허가·지정받은 취급자명으로 보고합니다.

- 마약류관리자가 있는 의료기관 : **마약류관리자** 

- 학술연구에 마약류가 사용되는 경우 : **마약류학술연구자** 

#### 〈보고 방식〉

"마약류통합관리시스템(www.nims.or.kr)"에 접속하여 화면에서 직접 입력 · 보고하거나, 내부관리용 소프트웨어를 관리시스템에 연계하여 보고하는 방식 등이 있습니다.

#### 〈보고 기간〉

#### (1) 중점관리대상 마약류

- 보고 시점 : 취급한 날로부터 7일 이내에 보고해야 합니다.

다만, 전산장애 등 불가피한 사유가 있을 경우, 사유 해소일로부터 3일 이내 보고해야 합니다.

- 변경보고시점 : 취급보고한 날로부터 5일 이내에 변경보고를 해야 합니다.

#### (2) 일반관리대상 마약류

- 보고시점: (수출·수입·제조) → 취급한 날로부터 10일 이내에 보고해야 합니다.

(구입·판매·조제·투약·사용·폐기·양도·양수·원료사용·위수탁 입출고) → 취급한 달의 다음달 10일까지 보고해야 합니다.

(임상시험, 해외봉사·원조·지원 목적으로 마약류 사용) → 해당 임상연구, 봉사 등을 종료한 달의 다음달 10일까지 보고합니다.

- 변경보고시점: 취급보고한 날로부터 5일 이내에 변경보고를 해야 합니다.
- ▶ 보고 의무를 위반하거나, 재고 불일치 발생 시 그에 따른 행정처분이 가해집니다.

#### ■ 마약류통합관리시스템의 원활한 운영을 위한 원내 준수사항

#### (1) 마약류 취급의 기본원칙 준수

- 개방된 장소에는 마약류를 비치하지 않도록 합니다.
- 냉장보관약품인 경우 보관 시 주의가 필요합니다. (적절하지 않은 보관 조건에서는 의약품이 변질될 수 있습니다)
- 이중 확인 (Double check)을 통해 오투약 발생을 방지합니다
- 마약 처방전에 환자의 인적사항이 누락되지 않도록 주의합니다.
- 미투약 약품의 반화 및 잔여량을 정확하게 기록하고 약품 반화을 기하 내에 수행해주시기 바랍니다.

#### (2) 비상 마약류의 올바른 사용

- 비상 마약류 보유 부서는 그 사용량을 정확하게 표기합니다.
- 입원 환자의 경우, 퇴원 시 원무 마감 전에 마약 처방을 정리합니다.
- 보유하고 있는 비상 마약류의 철저한 관리가 필요하며, 배정된 마약류의 수량이 적절한지 수시로 점검합니다.

#### (3) 사고 마약류 발생 예방 및 신속한 보고

- 사고 마약류가 발생하지 않도록 주의가 필요합니다.
- 사고 마약류 발생 시 경위를 파악하고 신속히 보고합니다.

#### (References)

- 마약류 취급업무 안내서 (식품의약품안전처)
- 마약류통합관리시스템 (www.nims.or.kr)

Ajou University Hospital Pharmacy Newsletter



## Vemlidy Tab 베믈리디 정



#### 1. 성분 및 함량

- Tenofovir alafenamide fumarate 28.04mg (25mg as Tenofovir alafenamide)

#### 2. 약가 및 제약사

- 약가: (급여) 3,754원/Tab
- 제약사: 길리어드사이언스

#### 3. 성상 및 포장단위

- 노란색 원형 필름코팅정
- 식별문자: GSI/25
- 30Tab/Bot

#### 4. 효능효과

- 성인의 만성 B형 간염 치료

#### 5. 기전

- Tenofovir alafenamide adenosine 5'-

monophosphate의 유사체로서, 가수분해에 의해 세포 내에서 tenofovir로 전환된 후 활성 tenofovir diphosphate로 인산화된다. 활성체는 HBV polymerase를 저해함으로써 HBV의 복제를 억제한다.

#### 6. 용법용량

- 1일 1회 1정을 식사와 함께 투여
- 신장애 환자
- 경증, 중등증 또는 중증 신장애
  - : 이 약의 용량 조절은 필요하지 않다.
- 말기 신장애(크레아티닌 청소율 15ml/min미만)
  - : 이 약의 사용은 권장되지 않는다.
- 가장애 화자
- 경증 간장애
  - : 이 약의 용량 조절은 필요하지 않다.
- 비대사성 간경변(Child-Pugh B 또는 C)
  - : 이 약의 사용은 권장되지 않는다.

#### 7. 사용상 주의사항

#### 〈경고〉

- 1) 유산증/지방증을 동반한 중증의 간비대증
  - : 뉴클레오사이드 유사체를 기타 항레트로바이러스 치료 제와 병용한 경우에, 치명적인 사례를 포함한 유산증 및 지방증을 동반한 중증의 간비대증이 보고되었다. 유산증 및 뚜렷한 간독성을 의심할 만한 임상적 또는 실험실적 이 상이 나타난 환자에 대해서는 이 약의 투여를 중단해야한 다.
- 2) 치료 중단 후 B형 간염의 중증 급성 악화
  - : 이 약을 포함한 B형 간염 치료의 중단은 간염의 중증 급 성 악화를 초래할 수 있다. 이 약의 치료를 중단한 환자는 치료 중단 후 최소 수개월 간 임상 및 실험실적 추적을 통 해 주의 깊게 모니터링 해야 한다. 적합할 경우 B형 간염 치료를 다시 시작할 수 있다.

#### 〈금기〉

- 1) 이 약 또는 이 약의 성분에 과민증이 있는 환자
- 2) 이 약은 유당을 함유하고 있으므로, 갈락토오스 불내성, Lapp 유당분해효소 결핍증 또는 포도당-갈락토오스 흡 수장애 등의 유전적인 문제가 있는 환자에게는 투여하면 안된다.

#### 〈일반적 주의〉

- 1) HBV 및 HIV-1 동시감염 화자에서 HIV-1 내성 발생 위 험: HIV-1 내성 발생의 위험 때문에 이 약 단독으로는 HIV-1 감염 치료에 권장되지 않는다. HBV와 HIV-1에 동시 감염된 환자에 대한 이 약의 안전성과 유효성은 확립 되지 않았다. 이 약 치료를 시작하기 전 모든 HBV 감염 환자에게 HIV 항체 검사가 제공되어야 하며, 결과가 양성 일 경우 HIV-1 동시 감염 환자에게 권장되는 적절한 항 레트로바이러스제 병용 요법이 사용되어야 한다.
- 2) 신장애 발생 및 악화: 이 약의 구성성분인 테노포비르 전 구체의 독성시험 및 임상시험에서 급성 신부전증, 판코니 증후군(중증의 저인산혈증을 동반한 신세뇨관 손상)을 포함한 신장애가 보고된 바 있다. 신기능이 임상적으로 유의하게 감소하거나, 판코니 증후군의 증세가 보이는 경 우에는 이 약의 투여를 중단한다.
- 3) 다른 약과의 병용투여: 다음 중 하나라도 포함된 약과 이 약의 병용투여는 권장되지 않는다.
  - 테노포비르 알라페나미드
  - 테노포비르 디소프록실 푸마르산염
  - 아데포비르 디피복실

#### 8. 이상반응

- 이 약을 투여받은 대상자 중 5%이상에서 보고된 이상반응 : 두통, 복통, 피로, 기침, 오심, 요통

#### 9. 상호작용

1) 이 약에 영향을 줄 수 있는 약물들

- 이 약은 P당단백질(P-qp) 및 BCRP의 기질에 해당된다. P-qp 및 BCRP 활성에 강력한 영향을 미치는 약물은 테 노포비르 알라페나미드 흡수에 변화를 줄 수 있으므로 병 용투여가 권장되지 않는다.
- 확립된 또는 기타 잠재적으로 유의한 상호작용이 있는 주 요 약물은 다음과 같다.

영향
테노포비르 알라페나미드의 혈장 농도 감소

\*P-qp 유도체

#### 2) 신기능에 영향을 주는 약물

- 테노포비르는 사구체 여과 및 능동적 세뇨관 분비에 의해 주로 신장을 통해 배설되기 때문에, 신기능을 감소시키거 나, 능동적 세뇨관 분비에 대해 경쟁하는 약물과 이 약을 함께 투여시 테노포비르 및 다른 신장으로 배설되는 약물 의 농도를 증가시킬 수 있으며, 이는 이상반응 발생 위험 을 증가시킬 수 있다.
- 능동적 세뇨관 분비로 배설되는 약물로는 아시클로버. 시 도포비르, 간시포비르, 간시크로버, 발라시클로버 및 발 간시클로버, 아미노글리코사이드 및 고용량 또는 반복 투 여된 NSAIDs 등이 있다.

#### 10. 임부 및 수<del>유</del>부

#### 1) 임부

- 이 약이 태아 발달 결과에 미치는 위험에 대한 임신 여성 에서의 이 약 사용에 대한 사람 대상 연구는 없다. 임신 중 이 약은 잠재적 이익이 태아에 대한 잠재적 위험성을 상회 하는 경우에만 사용해야 한다.

#### 2) 수유부

- 이 약과 대사체가 사람의 유즙을 통해 분비되는지, 유즙 생성에 영향을 미치는지 또는 수유를 받는 신생아에 어떤 영향을 미치는지에 대해서는 알려져 있지 않다. 모유 수 유를 통한 발달상, 건강상의 이점과 함께 이 약에 대한 산 모의 임상적 필요성 및 이 약 또는 산모의 기저 상태가 수 유받는 신생아에게 미치는 모든 잠재적인 부작용을 고려 해야 한다.

#### 11. 보관 및 취급상의 주의사항

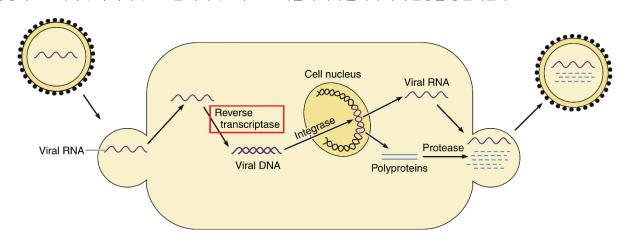
- 1~30 °C에서 병을 밀폐하여 보관



## 만성 B형 간염 치료에 사용되는 항바이러스제

#### Introduction

- B형 간염은 만성 간질환으로 진행될 가능성이 높은 질병으로 현재 우리나라에서는 제2군 법정 감염병으로 분류하고 있 다. B형 간염 바이러스(Hepatitis B virus, HBV)의 전염경로는 주산기 감염, 오염된 혈액이나 체액에 의한 감염, 성 접촉 등이다.
- **만성 B형 간염은** HBV감염이 지속되어 간에 만성적 괴사염증이 있는 경우로 정의되며, HBV를 제거하고 간의 염증을 최 소화하고 합병증의 위험성을 줄이는 것을 치료목표로 한다. 약물요법으로 사용하는 대부분의 항바이러스제는 viral polymerase를 억제하는 nucleoside 혹은 nucleotide analog이다. 이는 바이러스의 reverse transcriptase(RT)를 경쟁적으로 억제하고, 복제하고 있는 바이러스의 DNA 사슬에 끼어 들어가 복제 반응을 종결시킨다.



Don Ganem, M.D., and Alfred M. Prince, M.D., Hepatitis B Virus Infection, N Engl J Med 2004; 350:1118-29.

#### Rationale

- Lamivudine은 바이러스 역전사를 경쟁적으로 저해하고 바이러스 DNA의 연쇄 확장을 종식시키는 cytosine의 analog로서, 숙주반응에는 영향을 주지 않으므로 바이러스의 복제는 억제하나 간세포로부터 바이러스를 직접적으로 제 거하지는 않는다. RT에 대한 돌연변이가 내성을 초래하는데. 약물 사용기간이 길수록. 치료 전 혈청 HBV DNA가 높을수 록 내성 발현율이 높다.
- Telbivudine은 thymidine nucleoside analog로서 RT와 DNA polymerase의 경쟁적 억제제이다. Lamivudine 보다 HBV감소에 탁월한 효과를 나타내고 내성 발현율도 낮으나, 다른 항바이러스제에 비해서는 내성이 흔하여 치료의 제 한점이 되고 있다.
- Clevudine은 국내에서 개발된 thymidine계열의 약제로 in vitro 및 in vivo에서 강력하게 HBV 증식을 억제하며 억 제력이 장기간 유지되는 효과를 보였다.

- Adefovir dipivoxil은 adefovir의 전구체로, 주로 간세포 내에서 diphosphate 형태로 dATP와 경쟁함으로써 HBV DNA polymerase 작용을 차단하여 바이러스 증식을 억제한다. Adefovir는 lamivudine 내성 바이러스에 대해 다른 약 제와 병용함으로써 치료 효과를 높일 수 있다.
- Entecavir는 2-deoxyguanosine의 carbocyclic analog로서, HBV DNA polymerase를 억제한다. Lamivudine 보다 HBV DNA억제 효과가 더 강력하고 lamivudine 내성 HBV에 효과적이다. 음식물은 약물 흡수에 영향을 주므로 공복 시(식사2시간 후 또는 최소 2시간 전) 투여해야 한다.
- Tenofovir disoproxil fumarate (TDF)는 tenofovir의 전구체로, 가수분해에 의해 세포 내에서 tenofovir로 전환된 후 활성체로 인산화된다. Adenosine 5`-monophosphate analog로서 HIV 감염과 만성 B형 간염 치료에 효과가 있다. Adefovir와 유사한 구조 및 작용기전을 지니며, DNA polymerase에 의해 바이러스 내로 유입됨으로써 HBV DNA 복제 를 억제하는 역할을 한다. TDF는 lamivudine에 내성을 보이는 환자에서 adefovir보다 HBV DNA를 더 빠르고 강력하게 억제하는 것으로 나타났으며, adefovir와 교차내성을 나타낸다.
- Tenofovir alafenamide fumarate(TAF)는 가수분해에 의해 세포 내에서 tenofovir로 전환된 후 활성체로 인산화 되며, HBV DNA polymerase를 저해함으로써 HBV의 복제를 억제한다. TAF는 tenofovir의 혈장 내 안정성을 증가시켜 신독성 및 BMD의 위험성을 나타내는 지표의 개선을 보여주며, 25mg의 비교적 적은 용량으로도 TDF 300mg과 동일한 효과를 보여준다.
- Besifovir dipivoxil은 체내에서 가수분해되어 besifovir로 빠르게 전환된다. Besifovir는 nucleotide analog로서, 간에서 활성대사체인 guanosine monophosphate 형태로 산화되어 경쟁적으로 HBV DNA polymerase에 결합하여 DNA합성을 억제함으로써 HBV 복제를 억제한다. 이 약 복용 시에는 혈청 L-carnitine의 저하를 막기 위해 L-carnitine 660mg을 함께 투여한다.

#### ■ 본원 사용 중인 만성 B형 간염 치료에 적응증을 지닌 항바이러스제

약품명	성분명	함량	용법 • 용량	
Zeffix Tab	Lamivudine	100mg	► 1T Qd <sup>1)</sup>	
Sebivo Tab	Telbivudine	600mg	► 1T Qd <sup>2)</sup>	
Levovir Cap	Clevudine	30mg	► 1C Qd ► CrCl 〈60ml/min: 금기	
Hepsera Tab	Adefovir dipivoxil	10mg	► 1T Qd <sup>2)</sup>	
Baraclude Tab	Entecavir	0.5mg & 1mg	► 0.5mg Qd (공복) <sup>1)</sup>	
Baracle Tab	Littecavii	0.5mg & mg	► Lamivudine 저항성 환자: 1mg Qd <sup>1)</sup>	
Viread Tab	Tenofovir disoproxil fumarate	300mg	► 1T Qd <sup>2)</sup>	
Tenofobell Tab	Tenofovir disoproxil aspartate	308.04mg (245mg as tenofovir disoproxil )	► 1T Qd <sup>2)</sup>	
Vemlidy Tab	Tenofovir alafenamide fumarate	28.04mg (25mg as tenofovir alafenamide)	► 1T Qd (식사와 함께) ► CrCl (15ml/min: 권장안함	
Besivo Tab	Besifovir dipivoxil maleate	183mg (150mg as besifovir dipivoxil )	► 1T Qd ► 혈청 L-카르니틴의 저하를 막기 위해 L-카르니틴 660mg을 함께 투여 ► 중등증~중증의 신기능 장애 환자: 금기	

<sup>1)</sup> 신기능에 따라 투여 용량 조절

<sup>2)</sup> 신기능에 따라 투여 간격 조절

#### (References)

- 식약처 허가사항.
- 한국임상약학회, 약물치료학(제3개정), 신일북스, 2014.
- 대한감염학회, 항생제의 길잡이 제4판, 군자출판사, 2016.
- 최광훈, 김홍진, 항생물질학, 신일북스, 2007.





## **Pharmacy News Brief**

#### 1. 신규 입고 약품 (2018.4.1 ~ 4.30)

약품명	성분명	성분명 제약회사	
Actemra SC 162mg/0.9ml/PFS Inj	Tocilizumab JW중외제약		
Besivo Tab	Besifovir dipivoxil maleate	일동제약	
Bridin Plus Eye Drop 0.3ml	Brimonidine tartrate 0.6mg + Tim olol maleate 2.04mg	한림제약	
Cerdelga 84mg(56C/BOT)(비재고)	Eliglustat tartrate 젠자임코리아		
Edarbi Tab 40mg	Azilsartan medoxomil K	한국다케다	
EDArbi Tab 80mg	Aziisai tarrifiedoxoffiii K	한국니케니	
ENTresto 100mg Film Coated Tab			
EntreSTO 200mg Film Coated Tab	Sacubitril·Valsartan sodium hydr ate	한국노바티스	
Entresto 50mg Film Coated Tab			
Gasmotin SR Tab 15mg	Mosapride citrate	대웅제약	2018-1차 약사위원회 승인
Gemstain Sol 10ml/BOT	lodine + Potassium iodide (Lugol's Soln)	한국콜마	
lobrix 240 lnj 130ml(조영제)	lohexol 240	태준제약	
lobrix 240 lnj 30ml(조영제)	IOHEXOI 240	네군세크	
Jardiance Duo 5/1000mg Tab(원외)			
Jardiance Duo 5/500mg Tab(원외)	Empagliflozin + Metformin HCl	한국베링거인겔하임	
Jardiance Duo 5/850mg Tab(원외)			
Meqsel Tab 0.5mg(30T/BOT) (비재고)	Trametinib dimethyl sulfoxide	한국노바티스	
MEQsel Tab 2mg(30T/BOT) (비재고)	Tramedillo difficulty Suffoxide	건곡포막니고	

약품명	성분명	제약회사	사유	
Onivyde Inj 43.3mg/10ml(비재고)	Liposomal Irinotecan HCl	샤이어파마코리아		
Rafinlar Cap 50mg (120C/BOT) (비재고)	Dabrafenib mesylate (microniz	한국노바티스		
RAFinlar Cap 75mg(120C/BOT)(비 재고)	ed)			
Rupafin Tab(원외)	Rupatadine fumarate	안국약품	2018-1차 약사위원회 승인	
Ryzodeg FlexTouch 300unit/3ml Inj	Insulin degludec + Insulin aspart	노보노디스크		
Saxenda Pen 18mg/3ml Inj	Liraglutide	노보노디스크		
Vemlidy Tab	Tenofovir alafenamide fumara te	Gilead Science		
Cal-D3 Tab(원외)	Calcium citrate 480mg + Chole calciferol 1000unit	아이월드제약	2018-1차 약사위원회 승인 / Calteo Tab 40(원외) 대체	
Epilatam Inj 500mg/5ml	Levetiracetam	삼진제약	2018-1차 약사위원회 승인 / Keppra Inj 500mg/5ml 대체	
IV Globulin 10g/100ml 10% SN Inj		녹십자	2018-1차 약사위원회 승인 / IV Globulin SN Inj 0.5g/10ml, 1g/20ml, 2.5g/50ml 대체	
IV Globulin 1g/10ml 10% SN Inj	Human Immunoglobulin-G			
IV Globulin 2.5g/25ml 10% SN Inj	Tramari manoglobalii 1			
IV Globulin 20g/200ml 10% SN Inj				
Izba Eye Drop 0.003% 2.5ml	Travoprost	한국알콘	2018-1차 약사위원회 승인 / Travatan Eye Drop 0.004% (2.5ml) 대체	
OcuCYClo Eye Drop 5ml	Cyclopentolate HCl 10mg/ml	삼일제약	2018-1차 약사위원회 승인 / Cyclogyl Eye Drop 1% 15ml 대체	
Precedex Premix 200mcg/50ml/Bot Inj	Dexmedetomidine HCl	한국화이자	2018-1차 약사위원회 승인 / Precedex Inj 200mcg/2ml	
PRECedex Premix 400mcg/100ml/B ot Inj	Dexined confidence incl	한국되어서	대체	
Soliqua Pen (10-40) Inj(원외) 3ml	1단위당 Insulin glargine 1unit + Lixisenatide 0.5mcg	사노피-아벤티스	2018-1차 약사위원회 승인 / Lyxumia Inj(원외) 10mcg, 20mcg 대체	
Soliqua Pen (30-60) Inj(원외) 3ml	1단위당 Insulin glargine 1unit + Lixisenatide 0.33mcg			
Zytiga Tab 500mg (60T/BOX)	Abiraterone acetate	한국얀센	2018-1차 약사위원회 승인 / Zytiga Tab 250mg (120T/Bot) 대체	
Zopyrin Tab 500mg 강용정	Sulfasalazine	한림제약	Salazopyrin EN Tab 500mg 생산중단 대체	
DERmovate Oint 0.05% (15g)	Clobetasol propionate	한국글락소스미스클 라인	Dermovate Oint 0.05% 10g 생산중단 대체	

약품명	성분명	제약회사	사유
HUMira 40mg/0.4ml/Pen Inj	Adalimumab	한국애브비	Humira Inj 40mg/0.8ml/Pen 수입 중단 대체
Glucagen Hypokit (Glucagon)	Glucagon 1mg	노보노디스크	Garcon Inj 1mg 품절 대체
TAThion Inj 100mg (바이알)	Glutathione, reduced	동아에스티	Tathion Inj 100mg 제형 변경 (앰플 → 바이알)

2. 코드 폐기 약품 (2018.4.1 ~ 4.30)

<b></b>	•		
약품명	성분명	제약회사	사유
Fentora 600mcg Buccal Tab	Fentanyl citrate	한독테바	2017-4차 약사위원회 결정사항 / 소모부진
Fentora 800mcg Buccal Tab	i entanyi dirate		
Oxynorm Inj 20mg/2ml	Oxycodone hydrochloride	먼디파마유한회 사	2017-4차 약사위원회 결정사항 / Ocodone Inj 20mg/2ml로 대체
Ultiva Inj 1mg		한국글락소스미 스클라인	2017-4차 약사위원회 결정사항 / Tivare Inj로 대체
Ultiva Inj 2mg	Remifentanil HCl		
Ultiva Inj 5mg			

발혱인 : 이영희

발행처 : 아주대학교병원 약제팀 편집인 : 김은지, 임지혜, 박정용, 김보경, 견진옥

16499

경기도 수원시 영통구 월드컵로 164

TEL: 031-219-5678,5684



