



Pharmacy Newsletter

2022.12
Vol.18 No.12

Contents

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. 의약품 정보 변경사항 안내 | 3. 만성 C형 간염 치료제 |
| 2. 신약소개 : Eplclusa Tab | 4. Pharmacy News Brief |



의약품 정보 변경사항 안내

▣ 의약품 급여인정기준 신설/변경 안내

2022년 12월에 적용된 『요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항 일부 개정』 내용 중 주요 약제에 대한 정보를 안내 드리오니 업무에 참고해주시기 바랍니다.

[1] Triamcinolone acetonide 주사제

[적용일자 : 2022. 12. 1.]

(본원 Triamcinolone acetonide 주사제 : Maqid Inj 40mg (안과용))

- ▷ 국내·외 허가사항, 교과서, 임상진료지침, 임상연구문헌, 관련 학회의견 등을 고려하여 투여횟수 제한을 삭제하되 재투여는 3개월 이상 간격으로 함. **[변경]**

【 당뇨병성 황반부종의 치료 】

▶ 투여대상 : 중심망막두께(Central retinal thickness) 300 μ m 이상인 경우

▶ 투여 횟수 :
[변경 전] 단안당 1회

[변경 후]

재투여는 **최소 3개월 이상 간격**으로 투여하되, 환자의 상태를 보면서 치료상의 유익성이 위험성을 상회한다고 판단하는 경우에만 시행

※ Ranibizumab 주사제 또는 Aflibercept 주사제와 병용 투여는 급여로 인정하지 아니함.

[2] Romiplostim 주사제

[적용일자 : 2022. 12. 1.]

(본원 Romiplostim 주사제 : Romiplostim Inj 250mcg)

▷ 국내·외 허가사항, 교과서, 임상진료지침, 임상연구문헌 등을 참고하여, 면역억제요법에 불응이거나 면역억제요법이 적용되지 않는 재생불량성 빈혈의 치료에 급여를 확대함. **[신설]**

【 면역억제요법에 불응이거나 면역억제요법이 적용되지 않는 성인의 중증 재생불량성 빈혈 】

▶ 투여대상

골수검사결과 세포충실도가 현저히 낮으면서(Cellularity가 25% 이하이거나 25~50%라도 조혈관련세포가 남아있는 세포의 30% 이하), 말초혈액검사 결과에서 **다음 중 2개 이상**의 소견이 확인되는 경우

- 절대호중구 수(ANC) 500/ μ l 이하
- 교정 망상적혈구 1.0% 이하 또는 절대 망상적혈구 수 60x10⁹/L 이하
- 혈소판 수 20,000/ μ l 이하

▶ 투여개시

최소 **6개월** 이상의 **ATG(Anti-human thymocyte immunoglobulin)**와 **Cyclosporine**의 병용요법에 불응인 경우. 단, 고령, 감염 등의 사유로 ATG 투여가 어려운 환자는 최소 6개월 이상의 Cyclosporine 단독 요법에 불응인 경우

▶ 투여기간

치료당 최대 6개월까지 인정함.

[3] Eperisone HCl 경구제

[적용일자 : 2022. 12. 1.]

(본원 Eperisone HCl 경구제 : Exoperine Tab 50mg)

▷ 2년 급여적정성 재평가 결과에 따라, 급여기준을 신설함. **[신설]**

(신설) 근골격계질환에 수반하는 동통성 근육연축
: 경견완증후군, 견관절주위염, 요통

신약 소개



Epclusa Tab

엠플루사 정



1. 성분 및 함량

- Sofosbuvir 400mg + Velpatasvir 100mg

2. 약가 및 제약사

- 약가 : (급여) 117,030원/Tab
- 제조/판매사 : 길리어드사이언스/유한양행

3. 성상 및 포장단위

- 성상: 분홍색 마름모형 필름코팅정 (GSI / 7916)
- 포장단위 : 28Tab/BTL

4. 효능효과

- 이 약 단독 또는 리바비린과 병용하여 유전자형 1, 2, 3, 4, 5, 6형 만성 C형 간염 바이러스(HCV)에 감염된 성인 및 만 12세 이상이고 체중이 30kg 이상인 소아 환자의 치료

5. 기전

- Sofosbuvir는 C형 간염 바이러스에 직접 작용하는 항바이러스제로서, 세포 대사를 통해 활성형인 GS-461203으로 전환되어, 바이러스 복제에 필수적인 HCV NS5B RNA-dependent RNA polymerase를 저해하고 chain terminator로 작용해 효과를 나타낸다.

6. 용법·용량

- 식사와 관계없이 매일 같은 시간에 복용
- 복용 3시간 이내 구토 시 추가 복용할 것
- 투여 시간을 놓친 경우, 정상 투여 시점에서 18시간 이내 이면 빨리 복용하고, 이후 원래 복용 시간에 1회량을 복용. 18시간이 지났다면, 해당 복용분은 넘기고 다음 투여 시간에 1회량을 복용(2회분 복용하지 않도록 주의).
- 쓴 맛을 피하기 위해 씹거나 부수지 말고 통째로 복용할 것

<권장 치료 요법 및 기간>

- 만 12세 이상, 체중 30kg 이상인 유전자형 1, 2, 3, 4, 5,

6형 HCV 환자 대상 권장 치료 요법 및 기간

환자 모집단		치료 요법 및 기간
이전 치료 경험이 없는 환자 및 치료 경험이 있는 환자	간경변이 없거나 대상성 간경변 (Child-Pugh A)	이 약 12주
	비대상성 간경변 (Child-Pugh B 또는 C)	이 약 + 리바비린 12주

1) 성인

- 1일 1회 1정
- 병용요법 시 리바비린 권장 용량 : 체중 75kg 미만은 1일 1000mg, 75kg 이상은 1200mg 이며, 1일 2회로 나누어 복용

2) 만 12세 이상, 체중 30kg 이상인 소아

- 1일 1회 1정
- 병용요법 시 리바비린 권장 용량(식사와 함께 복용) :

체중 (kg)	경구 리바비린 1일 용량 (2회로 분할 투여)
30-47	1일 15 mg/kg
47-49	1일 600 mg (오전 200mg, 오후 400mg)
50-65	1일 800 mg
66-80	1일 1,000 mg (오전 400mg, 오후 600mg)
80 초과	1일 1,200 mg

3) 신장장애 환자 : 용량 조절 필요 없음

4) 간장애 환자 : 용량 조절 필요 없음

7. 사용상 주의사항

<경고>

- 1) HCV/HBV 동시감염 환자에서의 B형 간염 바이러스 재활성화 위험
- 2) 아미오다론과 병용투여 시 중대한 증상성 서맥 : 서맥은 일반적으로 수시간 내지 수일 이내 발생했으나, 최대 2주까지 사례가 관찰됨.

〈금기〉

- 1) 이 약의 구성성분에 과민반응이 있는 환자

8. 이상반응

- 12주 동안 이 약으로 치료받은 성인 대상 임상시험에서,
 - 1) 간경변이 없거나 대상성 간경변이 있는 시험대상자 (n=624) 5% 이상에서 관찰된 이상반응 : 두통(22%), 피로(15%), 오심(9%), 무력증(5%), 불면증(5%)
 - 2) 비대상성 간경변이 있는 시험대상자(n=87)의 10% 이상에서 관찰된 이상반응 : 피로(32%), 빈혈(26%), 오심(15%), 두통(11%), 불면증(11%), 설사(10%)

9. 상호작용

- 1) 아미오다론 : 병용이 권장되지 않음. 중대한 증상성 서맥이 발생할 수 있으며, 기전은 알려져 있지 않음.
- 2) P-gp 유도제, 중등도 내지 강력한 CYP2B6, CYP2C8 또는 CYP3A4 유도제인 약물(예, 카르바마제핀, 페니토인, 페노바르비탈, 리파부틴, 리팜핀, 세인트존스워트 등) : 병용이 권장되지 않음. 이 약의 혈장 농도를 감소시켜 치료 효과를 감소시킬 수 있음.
- 3) 제산제(예, 수산화알루미늄, 수산화마그네슘) : 벨파타스비르 용해도는 pH 증가에 따라 감소하므로 벨파타스비르의 혈중 농도를 감소시킬 수 있음. 4시간 간격을 두고 투여.

- 4) H2 수용체 길항제 : 파모티딘 40mg 1일 2회 투여량을 초과하지 않는 범위에서 이 약과 동시 투여하거나 12시간 간격을 두고 투여할 수 있음.
- 5) 양성자 펌프 억제제(PPI) : 병용이 권장되지 않음. 병용이 불가피한 경우, 오메프라졸 20mg 투여 4시간 전에 식사와 함께 이 약을 투여할 것. 다른 PPI와는 연구된 바 없음.
- 6) HMG-CoA 환원효소 억제제 : 혈중 농도가 상승하여 횡문근융해증을 포함한 근병증 위험이 증가할 수 있음. 로수바스타틴은 10mg을 초과하지 않는 용량으로 병용할 수 있음.

10. 임부 및 수유부에 대한 투여

- 임부 : 단독 투여 시 사람에서의 자료는 없으며, 리바비린과 병용 시 임부 및 그 파트너 또는 임신하고 있을 가능성이 있는 경우 금기.
- 수유부 : 이 약과 그 대사체의 성분이 사람의 모유에 존재하는지, 사람의 모유 생성에 영향을 미치는지, 또는 모유를 먹는 영아에게 영향을 미치는지 여부는 알려지지 않다.

11. 보관방법

- 기밀용기, 실온(1~30°C) 보관



만성 C형 간염 치료제

▣ Introduction

간염은 간세포 및 간 조직의 염증을 의미하며, 주요 원인으로는 바이러스, 알코올, 약물 및 자가 면역 등이 있다. 지속 기간에 따라 급성과 만성으로 나뉘며 6개월 이상 진행되는 경우 만성 간염이라고 한다. 간염이 장기간 지속되면 간세포가 파괴되고 재생하는 과정이 반복되면서 간에 섬유조직과 재생 결절이 증가하여 간경변증이 된다. 간경변의 중증도는 임상적으로 황달, 복수, 정신신경증상 등 간부전증상이 없는 대상성 간경변(Child-Pugh A)과 부전증상이 있는 비대상성 간경변(Child-Pugh B 또는 C)으로 분류된다.

▣ C형 간염의 특징

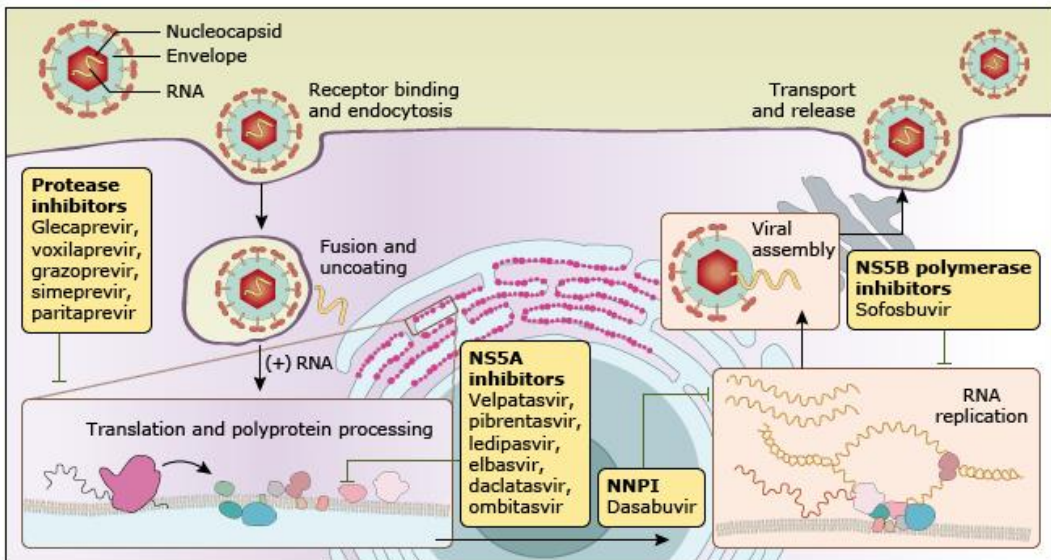
C형 간염은 C형 간염 바이러스(Hepatitis C virus, HCV) 감염에 의한 간질환이다. 우리나라 유병률은 약 1%정도로 추산되며, 최근 5년간 발생률은 평균 10,177명(병원체 보유자 포함)으로 치료 성적은 향상되고 있지만 여전히 말기 간질환의 주요 원인 중 하나이다. HCV는 감염 후 40~120일의 잠복기를 지나 급성 C형 간염을 일으키게 되고, 20~50%에서는 3~4개월 이내에 바이러스가 자연적으로 제거되면서 회복되지만 50~80%는 만성으로 이행하며, 그 중 20~30%는 간경변증으로 진행된다. 만성으로 진행되는 비율이 높은 이유는 RNA 바이러스인 C형 간염 바이러스가 돌연변이를 일으키는 특징을 갖고 있어 생체 내 면역반응을 효과적으로 회피할 수 있기 때문이다.

주요 감염경로는 감염된 환자와의 체액 접촉, 감염된 환자가 사용했던 주사기 사용, 수혈, 성접촉 등 혈액을 매개로 전파된다. C형 간염은 B형 간염과 달리 백신이 개발되어 있지 않고, 면역글로불린도 없기 때문에 감염경로를 차단하여 예방하는 것이 중요하다. HCV에 감염되면 1~3주 후 혈중에서 HCV RNA가 검출되기 시작하여 급격한 상승을 보이며, 감염 후 4~12주 사이 간세포 손상에 따른 혈청 ALT 증가가 나타난다. 대부분(70~80%)은 무증상이나 일부 환자들에게서 인플루엔자 유사 증상, 피로, 구역 구토, 근육통 등의 비특이적 증상이 나타난다.

▣ C형 간염의 치료

C형 간염 선별검사로써 HCV 항체를 검사하고, HCV 항체 양성 환자에서 HCV RNA를 검사하여 확진한다. 또한 항바이러스 치료를 위해 HCV 유전자형 검사와 간경변증 평가가 필수적이다. 대한간학회 진료 가이드라인에 따르면 치료 금기가 없는 모든 C형 간염 환자를 치료 대상으로 고려하며, 항바이러스 치료의 목표는 SVR(Sustained Virological Response) 12, 즉 치료 종료 후 12주째 혈중 HCV RNA가 검출되지 않는 상태에 도달하는 것이다.

C형 간염의 치료는 과거 pegylated interferon alpha와 ribavirin의 병합요법이 표준요법으로 사용되어 왔으나, 주사제라는 불편함과 긴 치료기간, 그리고 많은 부작용이 있었다. Direct acting antiviral(DAA)는 이러한 문제점을 극복한 경구 복용 약제로 2011년 boceprevir와 telaprevir가 처음 개발된 이래 다양한 DAA 약물들이 개발되어 왔다. 현재는 PR 병합요법은 거의 사용되지 않으며 DAA로 전환되어 치료기간은 짧아지고, 경구 복용이 가능하여 복약 순응도가 향상되었으며 치료효과는 더 높아졌다. DAA는 HCV 증식에 관여하는 유전체의 비구조단백질(nonstructural protein, NS)에 직접 작용하는 항바이러스제이다. NS3/4A에 작용하여 증식에 필수적인 다단백 분해과정을 차단하거나, NS5A에 작용하



▲ Mechanism of action of direct acting antivirals for hepatitis C virus

여 바이러스의 복제 및 조립을 막거나, NS5B 중합효소에 작용하여 이를 억제하기도 한다. HCV는 매우 빨리 증식하고 오류발생률이 높은 중합 효소에 의해 증식하면서 염기서열의 변이가 심하게 나타난다. HCV의 염기서열 변이에 따라 8개의 유전자형(genotype)으로 구분되고, 각 유전자형 간에는 약 30%의 염기서열에서 차이가 난다. 동일한 유전자형이라도 약 20%의 차이를 보이는 유전자 아형(sub-genotype)으로 구분되는데, 우리나라에서 흔한 HCV 유전자 형은 1b형(53%)과 2형(45%)이며, 그 외에도 유전자형 1a형이 약 3%, 유전자형 3, 4 및 6형이 각각 0.5%, 0.2% 및 1%로 보고되고 있다.

HCV는 빠른 변이종의 출현으로 인해 작용기전이 다른 최소 2가지 이상의 DAA 약제를 병합해서 치료해야 하는데, DAA 개발 초기에는 유전자형 중심으로 세분화하여 치료를 권고하였고 약제의 종류가 많아 유전자형에 따라 어떤 약제를 사용해야 할지 결정하는 과정이 복잡하였다. 하지만 유전자형에 관계없이 사용 가능한 범유전자형(pangenotypic) 복합 DAA 제제들이 도입되면서, 2019년에 update된 AASLD guideline에서는 치료 경험이 없고 비대상성 간경변이 아닌 환자에서의 약물치료 옵션을 아래 표와 같이 마비렛정과 엡클루사정 두가지로 단순화하였다.

치료 경험이 없는 환자(모든 유전자형)		
	간경변증이 없는 경우	대상성 간경변증
Glecaprevir 300mg /Pibrentasvir 120mg ⇒ Maviret® 3Tab	8주	8주
Sofosbuvir 400mg /Velpatasvir 100mg ⇒ Epclusa® 1Tab	12주	12주 (유전자형 3형은 NS5A resistance-associated substitution (RAS) 검사 결과 Y93H가 없는 경우에만 사용 가능)

우리나라 유전자형 1형 환자들을 대상으로 진행한 임상시험에서 1차 치료 후 대부분 완치되지만 1~2%에서는 치료에 실패하는 것으로 나타났다. 2017년 발간된 대한간학회 C형 간염 가이드라인에서 제시되는 DAA 치료에 실패한 환자들에게서 사용할 수 있는 치료 옵션 중 현재 국내 사용 가능한 약제들을 정리하면 아래와 같다.

NS5A 억제제를 포함한 DAA 치료 실패			
유전자형	1형	2,3,4,5,6형	
Vosevi®	12주	12주	
Maviret®	16주	-	
Zepatier® + Sovaldi® + ribavirin	12주	-	
NS5A 억제제를 포함하지 않은 DAA 치료 실패			
유전자형	1형	2형	3,4형
Vosevi®	12주	12주	12주
Maviret®	12주	-	-
Epclusa®	12주(1b형만)	12주	-
Sofosbuvir 기반 치료(단독 및 리바비린 병용, 페그인터페론 및 리바비린 병용)			
유전자형	1,2,4형	3형	5,6형
Vosevi®	12주	12주	-
Maviret®	12주	12주	12주
Zepatier® + Sovaldi®	-	12주	-

* 빨간 글씨는 원내 처방 가능한 약제임

▣ 본원 사용 중인 C형 간염 치료제

현재 원내 처방 가능한 C형 간염 치료제로는 ribavirin 성분의 바이라미드 캡슐 200mg과 대표적인 범유전자 DAA인 마비렛정, 엡클루사정, 보세비정이 있으며, 마비렛정은 2018년 8월, 엡클루사정과 보세비정은 2022년 11월 급여 등재되었다. 국내 허가사항 상 마비렛정은 12세 이상의 소아, 엡클루사정은 12세 이상, 체중 30kg 이상인 소아에게도 성인과 동일한 용량으로 사용이 가능하며, 보세비정은 현재까지 소아 환자에서 안전성 및 유효성이 확립되지 않았다. DAA 각 약제별 용법·용량 및 급여기준은 아래와 같다.

Maviret® Tab			
용법·용량	음식물과 함께 1일 1회 3정		
투여 기간			
치료 경험이 없는 경우			
	간경변이 없는 경우	대상성 간경변이 있는 경우	
1, 2, 3, 4, 5, 6형	8주	8주	
치료 경험이 있는 경우			
	이전 치료 약제	간경변이 없는 경우	대상성 간경변이 있는 경우
1,2,4,5,6형	인터페론, 페그인터페론, 리바비린 및/또는 소포스부비르	8주	12주
3형		16주	
1형	이전 NS5A 저해제 치료 경험이 없고, NS3/4A 단백질 분해효소 저해제 치료 경험이 있을 경우	12주	
	이전 NS3/4A 단백질 분해효소 저해제 치료 경험이 없고, NS5A 저해제 치료 경험이 있을 경우	16주	
용량 조절			
간장애	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 경증 간장애(Child-Pugh A) 환자: 용량 조절 필요 없음 ▶ 중등증 또는 중증 간장애 환자(Child-Pugh B 또는 C) 또는 비대상성 간경변 병력이 있는 환자: 투여 금지 		
신장애	용량 조절 필요 없음		

Eplclusa® Tab		
용법·용량	식사와 관계없이 1일 1회 1정	
투여기간 (이전 치료 경험 ^a 유무에 관계 없이)		
	간경변이 없거나 대상성 간경변(Child-Pugh A)이 있는 경우	비대상성 간경변(Child-Pugh B 또는 C)이 있는 경우
1, 2, 3, 4, 5, 6형	단독요법 12주	리바비린과 병합요법 12주
용량 조절		
신장애	투석이 필요한 환자를 포함하여 신장애 정도에 관계없이 이 약의 용량 조절 필요 없음	

a. 성인 대상 임상시험에서, HCV NS3/4A 단백질 분해효소 억제제(보세프레비르, 시메프레비르 또는 텔라프레비르)를 병용하거나 병용하지 않은 페그 인터페론 알파/리바비린이 요법에 포함되었음.

Vosevi® Tab		
용법·용량	음식물과 함께 1일 1회 1정	
투여 기간		
이전 치료 경험이 있고 간경변이 없거나, 대상성 간경변이 있는 환자		
1, 2, 3, 4, 5, 6형	이전 NS5A 저해제 치료에 실패한 환자	12주
유전자형 1a형, 3형	이전 NS5A 저해제 없이 소포스부비르가 포함된 HCV 용법으로 치료에 실패한 환자	
용량조절		
간장애	중등증 또는 중증 간장애(Child-Pugh B 또는 C) 환자에서 투여가 권장되지 않음	
신장애	투석이 필요한 환자를 포함하여 신장애 정도에 관계없이 이 약의 용량 조절 필요 없음	

〈참고문헌〉

- 1) 식약처 허가사항
- 2) 최병철, 만성 C형 간염치료제 ‘소발디’와 ‘하보니’, 약학정보원 신약평론
- 3) 광혜선, C형 간염 약물사용에 대한 최신 지견, 약학정보원
- 4) 2017년 C형 간염 진료 가이드라인, 대한간학회
- 5) 2022년도 C형 간염 관리 지침, 질병관리청
- 6) 정숙향, 국내 C형간염의 현황과 대책, 질병관리청, 주간 건강과 질병 제 10권 제 9호
- 7) 질병관리청 감염병 누리집 <https://www.kdca.go.kr/npt/biz/npp/nppMain.do>
- 8) Hepatitis C Guidance 2019 Update: American Association for the Study of Liver Diseases - Infectious Diseases Society of America Recommendations for Testing, Managing, and Treating Hepatitis C Virus Infection. Hepatology 2020; 71: 686-721.
- 9) UpToDate, Overview of the management of chronic hepatitis C virus infection



Pharmacy News Brief

1. 신규 입고 약품 (2022.11.1. ~ 11.30.)

약품명	성분명	제약회사	사유
MELanon Cr (10g/Bot)	Hydroquinone 5% + Tretinoin 0.003% + Hydrocortisone 1%	동아에스티	Melanon Cr 23g 품절 대체
Vosevi (28Tab/Bot) (비재고)	Sofosbuvir 400mg + Velpatasvir 100mg + Voxilaprevir 100mg	Gilead Science	한국희귀필수약품센터 공급에서 제약사 공급으로 변경
Comyflu Sol 6mg/ml	Oseltamivir	코오롱제약	Hanmi Flu Sol 6mg/ml (60ml/BOT) 생산중단 대체

약품명	성분명	제약회사	사유
Eutropin S Pen 36unit/3ml Inj(원외)	Growth Hormone(Somatropin)	엘지화학	Eutropin Pen 36unit/1.69ml Inj(원외) 생산중단 대체
Adenophos Inj 20mg/2ml	Adenosine triphosphate disodium	현대약품	Adetphos-L Inj 20mg/2ml 공급중단 대체
NAFAbelltan Inj 10mg	Nafamostat mesilate	종근당	FUthan Inj 10mg(후탄) 품질 대체
Coolact Ammonium Lo 12% 200g(원외)	Ammonium lactate	제뉴원사이언스	Ammonium lactate Lo 12% 225g(원외) 품질 대체
Proleukin Inj 2200만unit(비재고)	Aldesleukin	리퓨어헬스케어	함량정보 변경에 따른 코드 신설
Angibid SR Tab 40mg	Isosorbide Dinitrate	코오롱제약	Isoket retard Tab 40mg 생산중단 대체
Quinidine Sulfate 200mg (30T/BOT)(희귀/원외)	Quinidine sulfate	한국희귀필수의약품센터	Quinidine Sulfate 200mg (100T/BOT)(희귀/원외) 포장규격 변경에 따른 코드 생성

2. 코드 폐기 약품 (2022.11.1. ~ 11.30.)

약품명	성분명	제약회사	사유
K down Susp 30g/120ml(직장투여용)	Polystyrene sulfonate Ca	퍼센	생산중단
Letopra Tab 40mg(원외)	S-Pantoprazole	안국약품	
Cefecin Tab 500mg	Cefetamet pivoxil HCl	한국유나이티드제약	
Hancerom Inj 1g	Cefpirome sulfate	한림제약	
Esbix Inj 50mg/5ml	P-Aminomethylbenzoic acid	대한약품공업	
Fentarix Patch(37.5mcg/hr)	Fentanyl	대원제약	
Depakine Inj 400mg	Valproate Sodium	아벤티스	
Losartan Tab 50mg	Losartan K	한림제약	생산중단 / OcuCARpine Eye Drop 2% 10ml로 대체
IsoptoCARpine Eye Drop 2% 15ml	Pilocarpine HCl	한국노바티스	
Tostrex Gel 2% 60g(원외)	Testosterone 20mg/g	에이치케이이노엔	제약사 공급중단
Quinidine Sulfate 200mg (100T/BOT)(희귀/원외)	Quinidine sulfate	한국희귀필수의약품센터	포장규격 변경으로 기존 코드 폐기
Xanax Tab 0.25mg	Alprazolam	한국화이자	제약사 변경에 따른 기존 코드 폐기
Proleukin Inj 1800만unit(비재고)	Aldesleukin	클리니젠코리아	함량정보 변경으로 기존 코드 폐기

약품명	성분명	제약회사	사유
Vosevi Tab(희귀/원외)	Sofosbuvir 400mg + Velpatasvir 100mg + Voxilaprevir 100mg	Gilead Science	제약사 공급으로 변경됨에 따른 코드 폐기
Vosevi (28Tab/Bot) (희귀/원내) (비재고)	Sofosbuvir 400mg + Velpatasvir 100mg + Voxilaprevir 100mg	한국희귀질환 의약품센터	
Menactra Inj 0.5ml	Quadrivalent (A,C,Y,W-135) meningococcal conjugate vaccine	사노피-파스퇴르	일시품절약품 재공급에 따른 대체 약 코드 폐기 / Menveo Inj 0.5ml
lobrix 350 Inj 100ml(조영제)	Iohexol 350	태준제약	2022-3차 약사위원회 결정사항 (소모부진)
lobrix 350 Inj 150ml(조영제)			
Zepatier Tab(원외)	Elbasvir 50mg+Grazoprevir 100mg	한국엠에스디	
Sovaldi Tab 400mg(비재고)	Sofosbuvir	Gilead Science	2022-3차 약사위원회 결정사항 / Epclusa Tab로 대체
Rocset Cap 75mg	Roxatidine acetate.HCl	삼천당제약	2022-3차 약사위원회 결정사항
Biotop High Cap(원외)	Enterococcus faecalis + Bacillus mesentericus + Clostridium butyricum	한올바이오파마	2022-3차 약사위원회 결정사항 / Biotop High Forte Cap(원외)로 대체
Photofrin 75mg Inj(비재고)	Porfimer Sod	라이트팜텍	2022-3차 약사위원회 결정사항 / 긴급신청약품의 지속사용 부결

발행인 : 이영희

발행처 : 아주대학교병원 약제팀

(<http://pharm.ajoumc.or.kr>)

편집인 : 정유리, 장희선, 김승연, 김셋별, 견진옥

16499

경기도 수원시 영통구 월드컵로 164

TEL : 031-219-5678/5684

Fax : 031-219-4865