

건강보험적용 영양물을 통한 영양학적 이해

손 정 일

나라의원

차 례

- I. 비타민제
- II. 아미노산제/단일 항산화제
- III. 추출제/항산화제

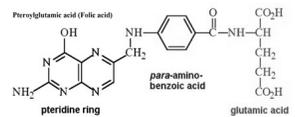
I. 비타민제

- 1. B9
- 2. B12

1. 비타민 B9 (엽산)

대체 (☑) 고가 저가	제품명 / 성분명	판매사	구분	제품코드	약가
[대체]의 종	신일 폴산정 1mg 포도산산	신일	일반	85301910	13
	일동 폴산정 1mg 포도산산	일동	일반	64296270	0
[의약품]	폴가정 포도산산	미디스	일반	62302130	0
	폴시드정 포도산산	조아	일반	64408430	13
	피렐지 폴산정 포도산산	피렐지	일반	89110390	0

Folic acid



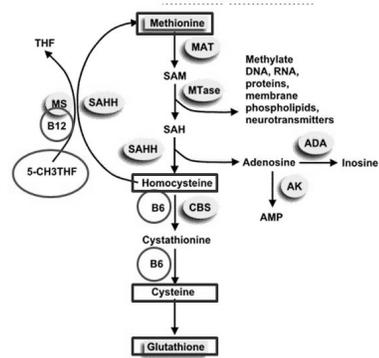
- 동의어 : 엽산, 폴산, 비타민 B₉ 비타민 M
- 태아의 신경과 혈관 발달에 중요
- **Folic acid deficiency**
 - 보통 비타민 B12결핍과 함께 나타남
 - 설염
 - Megaloblastic anemia
 - Neural tube defects
 - Spina bifida, cleft palate
- 호모시스테인(Homocystein) 감소 비타민: B6, B9, B12

Folic acid (권장량)

- 평균 필요량 : 성인 남녀 320µgDFE/일
- 권장 섭취량 : 평균필요량의 120% 수준인 400µgDFE/일
- 임신기
 - 태아의 성장, 자궁 확대, 혈액 증가, 태반 발달 등으로 인해 엽산 요구량이 증가
 - 평균필요량 및 권장섭취량에 200µgDFE/일이 추가
 - 임신 1~3개월 전부터 짧으면 임신 1분기(13주)까지 복용.
 - 길게는 분만 후 1달까지 복용
- 모유 수유부 : 평균필요량보다 130µgDFE/일, 권장섭취량보다 150µgDFE/일 추가

✓ 1µgDFE(dietary folate equivalent)= 음식 중의 엽산 1µg
= 영양제 중의 엽산 0.6µg

◆ Homocysteine Reduction pathway ◆



보험정보

- **효능/효과**
 - 엽산결핍증의 예방 및 치료.
 - 엽산의 수요가 증대하여 식사로부터 섭취가 불충분한 경우의 보급: **소모성 질환, 일부 수유부**.
 - 약성변질의 보조요법(비타민 B12 결핍으로 인한 빈혈 제외).
 - 다음 질환 중 엽산의 결핍 또는 대사장애가 관여한다고 추정되는 경우(영양결핍성 임신성-소아 빈혈, 황전간제-항말라리아제 투여로 인한 빈혈).
 - 알콜중독 및 간질환에 관련된 거대적아구성빈혈.
- **용법/용량**
 - 엽산결핍증, 타약을 투여로 인한 결핍증 치료: **성인 및 소아 1일 0.25-1mg.**
 - 엽산결핍증 예방 및 엽산의 요구량이 증대하는 각종 질환: **성인 및 소아 1일 0.1-0.25mg.**

보험허가 상병

- A 결핵코드
 - C 악성신생물
 - D 제2차림증
 - E 당뇨병
 - G 간질
 - K 간질환, 감염, 간경화
- (0508) 기타 혈결핍빈혈
(0509) 상세불명의 혈결핍빈혈
(0510) 내인인자 결핍에 의한 비타민 B₁₂ 결핍 빈혈
(0511) 단백질 불충분 섭취에 의한 비타민 B₁₂ 결핍 빈혈
(0513) 기타 식사성 비타민 B₁₂ 결핍 빈혈
(0518) 기타 비타민 B₁₂ 결핍 빈혈
(0519) 상세불명의 비타민 B₁₂ 결핍 빈혈
(0520) 식사성 엽산결핍빈혈
(0521) 약물 유발 엽산결핍빈혈
(0528) 기타 엽산결핍빈혈
(0529) 상세불명의 엽산결핍빈혈
(0530) 단백질결핍빈혈
(0531) 술로 분류되지 않은 기타 거대적아구성빈혈
(0532) 고혈색빈혈
(0538) 기타 명시된 영양성 빈혈
(0539) 상세불명의 영양성 빈혈

2. 비타민B12(methylcobalamin)

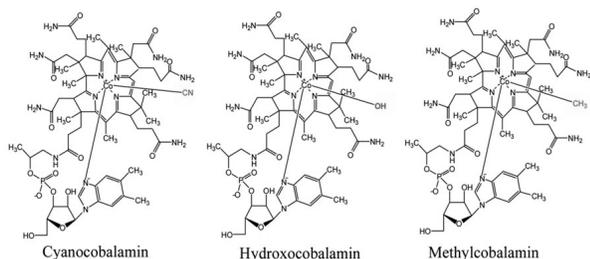
대처	고가 저가	제명명 / 성분명	판매사	구분	제품코드	약가
(대용량)	동)	메틸코발린 정 0.5mg methylcobalamin	미용제약	일반	64160250	50
(약용)	동)	피아에코발린 정 methylcobalamin	한국제약	일반	65300290	50

Cobalamin

- 미네랄(코발트)을 포함하고 있는 유일한 비타민
- 세가지 형태
 - Cyanocobalamin, hydroxocobalamin, **methylcobalamin(active form)**
- 오랫동안 빈혈을 치료하는 비타민으로 알려짐
 - megaloblastic anemia
- 주 작용부위 : 뇌와 신경
 - 신경 세포의 메틸화 반응, 기능유지 - 특히 methylcobalamin이 우수함
 - 기억력 등 인지 기능의 향상
 - 수초(myelin sheath)의 생성 및 유지, 말초신경 증상 완화
- 호모시스테인(Homocystein)의 감소 : B6, B9, B12
- DNA의 손상을 복구하는 메틸화 반응을 유지 : 암 예방기능

Brief Comparison of the Three Formulations of Vitamin B12

Written by Triet Do, Doctor of Pharmacy Candidate 2014, University of Southern California



Cyanocobalamin

Cyanocobalamin is the **inactive form of vitamin B12** that is FDA-approved for the treatment of vitamin B12 deficiency. It is available commercially in the protein-bound formulation and has the cheapest price of all. **When taken orally, gastric acid and protease convert protein-bound cyanocobalamin to the free form, which then combines with intrinsic factors to be absorbed into blood stream.** Absorption of cyanocobalamin drastically decreases if the patient has a decrease in gastric acid secretion, or is compensated in pernicious anemia, a condition in which intrinsic factors are not produced¹. **Cyanocobalamin can be safely given orally, intramuscularly (IM) or subcutaneously (SQ) but is not indicated for intravenous (IV) administration³. Half life of IV cyanocobalamin is about six days².**

The Cyanocobalamin molecule contains a cyanide group attached to a cobalt heme (Figure 1). **Only about 1% of free cyanocobalamin is converted to the active form, methylcobalamin, by glutathione, flavin adenine dinucleotide (FAD) and nicotinamide adenine dinucleotide phosphate (NADPH) cofactors⁵.** This detoxification process could potentially deplete glutathione (GSH), an important antioxidant that helps reduce lipid peroxidation associated with oxidative stress⁷. **Once the glutathione reservoir is used up, high dose cyanocobalamin might theoretically cause cyanide toxicity, especially in renal failure patients⁸.**

Hydroxocobalamin

Hydroxocobalamin is another inactive form of vitamin B12. Hydroxocobalamin has similar efficacy as cyanocobalamin since it is also converted to active methylcobalamin in-vivo (Figure 1). Compared to cyanocobalamin, **hydroxocobalamin has a higher affinity to plasma protein and has a longer half life. This property helps retain hydroxocobalamin-protein complex in the blood stream longer,** thus reducing injection frequency. Although it is not an FDA-approved formulation, hydroxocobalamin is recommended worldwide by the World Health Organization (WHO) as a *drug of choice* for the treatment of vitamin B12 deficiency¹². Hydroxocobalamin in the sublingual and injectable formulations are only available through compounding or specialty pharmacies.

Since the **hydroxocobalamin structure does not contain a toxic group, the detoxification process is not required and the glutathione source is preserved.** In addition, hydroxocobalamin has been successfully **used to treat cyanide toxicity** by coupling with cyanide to form cyanocobalamin (FDA 2006). Another advantage of hydroxocobalamin over cyanocobalamin is that hydroxocobalamin can be used in pernicious anemic patients with optic neuropathy and tobacco amblyopia patients who are also vitamin B12-deficient⁴.

Methylcobalamin

Methylcobalamin is the active form of vitamin B12. Methylcobalamin helps **reduce homocystein** concentration by converting homocysteine to methionine through a methylation process (Figure 2). **As a result, methylcobalamin has been found effective in treating autism in children, as well as preventing cognitive decline in demented patients and reducing the risk of cardiovascular diseases^{8,9}.** High doses of methylcobalamin have also been used to **treat Bell's Palsy and multiple sclerosis.** In contrast, cyanocobalamin and hydroxycobalamin do not express a methyl-donating property since they are both precursors of methylcobalamin.

Methylcobalamin is available commercially in tablet and sublingual formulations. The injectable formulation of methylcobalamin is only available through compounding pharmacies. **When taken orally, methylcobalamin has higher bioavailability than cyanocobalamin since it does not require intrinsic factors to be absorbed¹⁰.** Compared to a similar dose of cyanocobalamin, methylcobalamin shows a **longer retention in tissues** since only one third of its dose is excreted¹¹.

참고) 엽산과 B12의 관계

- 엽산과 비타민 B12 모두 뇌에서의 생화학적 반응에 필요
- 어느 한 가지가 결핍되면 다른 한 가지 역시 결핍된다.
- 엽산과 비타민 B12는 함께 보충해야 한다.
 - 예) 비타민 B12 결핍 상태에서 엽산 단독으로 뇌신경의 비타민 B12의 결핍을 교정할 수 없고, 오히려 뇌신경학적인 증상을 악화 시킬 수 있다.

보험정보

효능/효과

말초성 신경장애.

용법/용량

1일 1500µg(1정)을 3회 분복.

보험허가 상병

• E 당뇨병 (신경병증 동반)

- (8578) 기타 허지의 단일신경병증
- (8579) 상세불명의 허지의 단일신경병증
- (8631) 신경통성 질환에서의 다발신경병증
- (8632) 당뇨병성 다발신경병증 (4단위 숫자, 4에 해당하는 E10-E14+)
- (8633) 기타 내분비 및 대사성 질환에서의 다발신경병증
- (8634) 열영양분에서의 다발신경병증
- (8635) 전신성 결합조직질환에서의 다발신경병증
- (8636) 기타 근골격장애에서의 다발신경병증
- (8638) 달리 분류된 기타 질환에서의 다발신경병증
- (864) 말초신경계통의 기타 장애

- (M940) 신경병성 척추병증, 척추의 여러부분
- (M941) 신경병성 척추병증, 후두관속부
- (M942) 신경병성 척추병증, 경추부
- (M943) 신경병성 척추병증, 흉추부
- (M944) 신경병성 척추병증, 골추부
- (M945) 신경병성 척추병증, 흉요추부
- (M946) 신경병성 척추병증, 요추부
- (M947) 신경병성 척추병증, 요천추부
- (M948) 신경병성 척추병증, 견추 및 견미추부
- (M949) 신경병성 척추병증, 상세불명의 부위
- (M501) 신경부리병증을 동반한 경추관협착증
- (M511) 신경부리병증을 동반한 요추 및 기타 추간판 장애
- (M510) 신경부리병증, 척추의 여러부분
- (M511) 신경부리병증, 후두관속부
- (M512) 신경부리병증, 경추부
- (M513) 신경부리병증, 흉추부
- (M514) 신경부리병증, 골추부
- (M515) 신경부리병증, 흉요추부
- (M516) 신경부리병증, 요추부
- (M517) 신경부리병증, 요천추부
- (M518) 신경부리병증, 견추 및 견미추부
- (M519) 신경부리병증, 상세불명의 부위

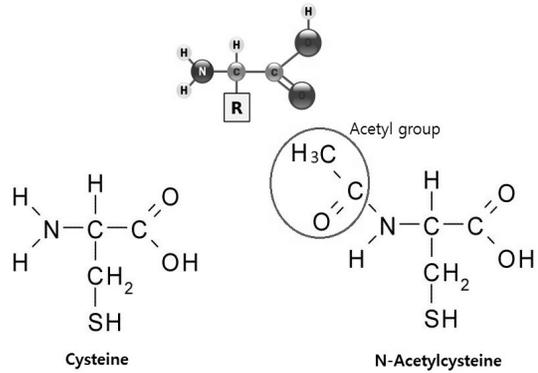
II. 아미노산 및 항산화제

1. N-Acetylcysteine(NAC)
2. Lipoic acid
3. L-Carnitine
4. Acetyl-L-Carnitine
5. Choline

1. N-Acetylcysteine(NAC)

대처(□) 고가(△) 저가(○)	제명명 / 성분명	제조사	구분	제품코드	약가
(약국)	복단 캡슐 acetylcysteine	한미	일반	643501000	64
(약국)	유로스테인 캡슐 200mg acetylcysteine	메디카	일반	643001150	81
(약국)	아비타인 캡슐 200mg acetylcysteine	광동	일반	641802120	81
(약국)	무타인 캡슐 200mg acetylcysteine	유니라이드	일반	644501280	81
	유스타인 캡슐 200mg acetylcysteine	일양	일반	641704930	81
(약국)	유스타인 캡슐 200mg acetylcysteine	마한유림	일반	663901900	81
	유로스테인 캡슐 200mg acetylcysteine	한국	일반	650203900	81
(대조)	유스테인 캡슐 200mg acetylcysteine	한화	일반	651603000	81
(약국)	아비타인 캡슐 200mg acetylcysteine	드림피라	일반	652901790	81
(약국)	글루타인 캡슐 200mg acetylcysteine	한봉	일반	656201520	0
(약국)	유리콜 아비타인시스테인 캡슐 200mg acetylcysteine	유리콜	일반	670103640	81
(약국)	유루무성 캡슐 200mg acetylcysteine	일동	일반	642903000	63
(약국)	유온스 아비타인시스테인 캡슐 200mg acetylcysteine	유온스	일반	670602020	64

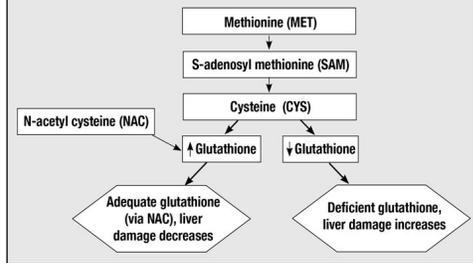
N-Acetylcysteine



N-Acetylcysteine

Parenteral Nutrition, Liver Disease, and N-acetyl Cysteine in Infants and Children
Diana Mager, PhD, RD

Figure 1. Liver damage is thought to decrease when glutathione levels are adequate, and increase when glutathione levels are deficient. Liver function has been shown to improve in some children with the addition of NAC.



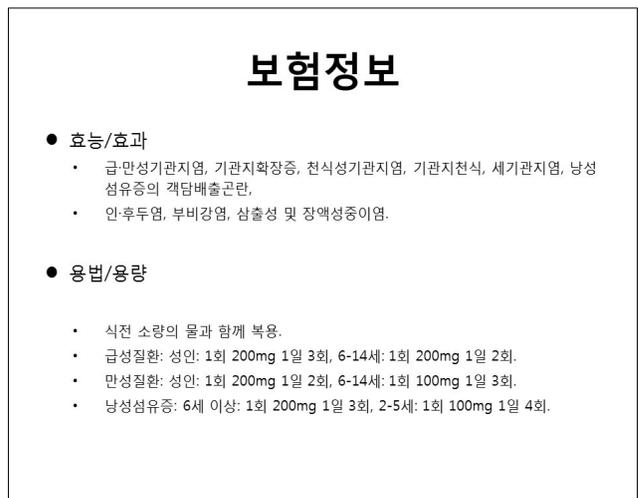
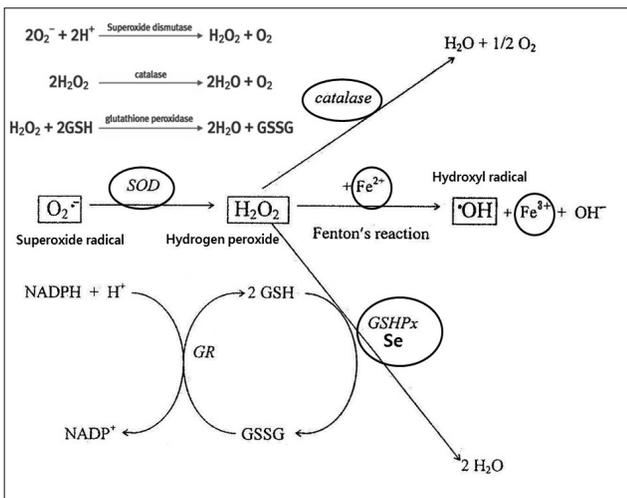
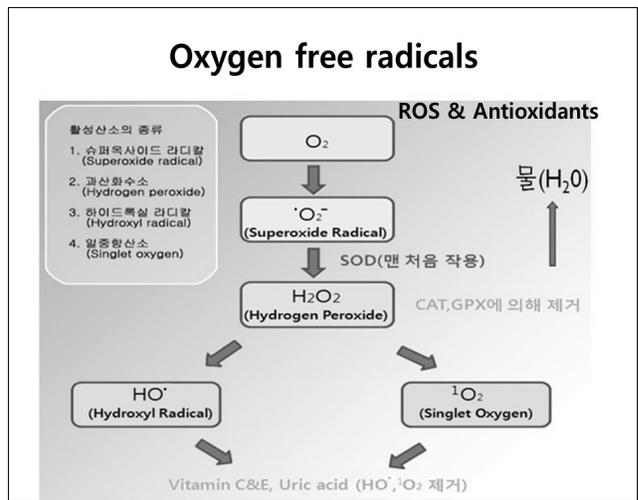
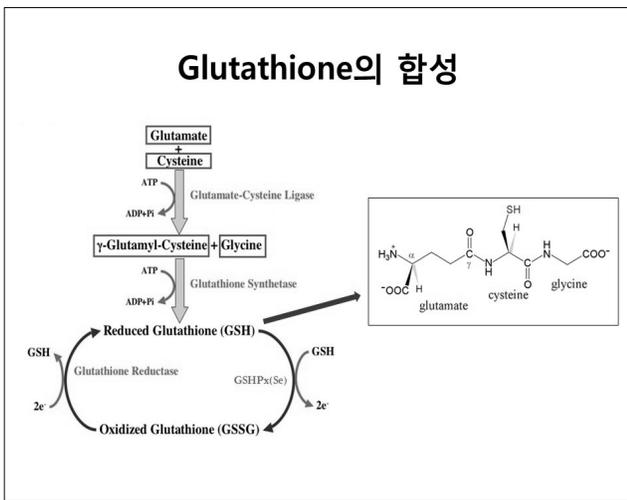
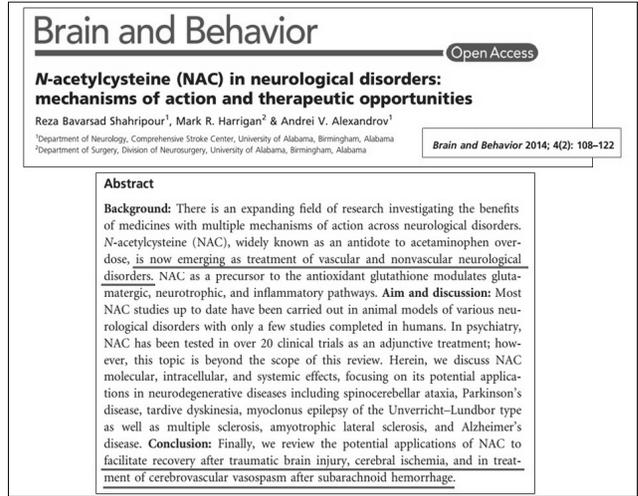
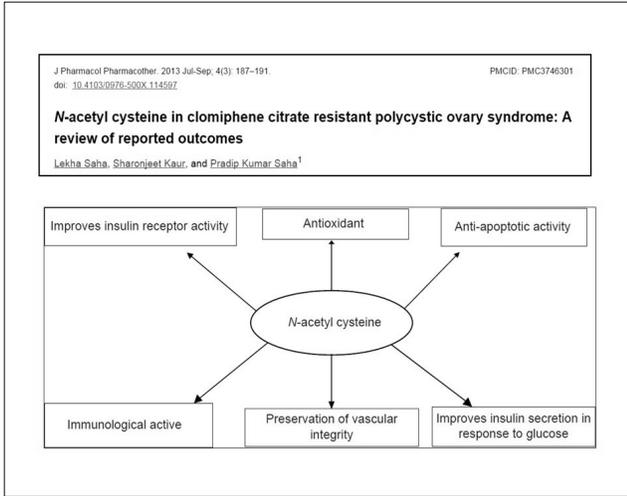
N-ACETYL CYSTEINE

- Cheap, Safe Anti oxidant.
- Has mucolytic, anti-inflammatory, antioxidant and immunomodulatory effects and hence used in:

1. Paracetamol toxicity
2. Renal protection
3. Interstitial lung disease
4. COPD

Antioxidant property is made use in the treatment of AIP poisoning

Protective effects of n acetylcysteine on Aluminum Phosphide-induced Oxidative Stress In Acute Human Poisoning, Clinical Toxicology (2013)-51 Sukumar.



보험허가 상병

- H6 중이염 관련
- J01 부비동염 관련
- J02 인두염 관련
- J03 편도염 관련

- (J040) 급성 후두염
- (J041) 급성 기관염
- (J042) 급성 후두기관염
- (J050) 급성 편도성 후두염(크로프)
- (J0510) 편도성 동반하지 않은 급성 후두기관염
- (J0511) 편도성 동반한 급성 후두기관염
- (J059) 급성 인두염
- (J068) 기타 다발부위의 급성 상기도염
- (J069) 상세포염의 급성 상기도염
- (J070) 폐렴(마이코플라스마에 의한 급성 기관지염)
- (J071) 인플루엔자균에 의한 급성 기관지염
- (J072) 연쇄구균에 의한 급성 기관지염
- (J073) 폐사카리바리스에 의한 급성 기관지염
- (J074) 피라니텔루르겐자이리사에 의한 급성 기관지염
- (J075) 호플기세포통합바리리에 의한 급성 기관지염
- (J076) 레노바리리에 의한 급성 기관지염
- (J077) 폐포바리리에 의한 급성 기관지염
- (J078) 기타 명시된 병원체에 의한 급성 기관지염
- (J079) 상세포염의 만성 기관지염
- (J080) 호플기세포통합바리리에 의한 만성 기관지염
- (J081) 기타 명시된 병원체에 의한 만성 기관지염
- (J082) 기타 명시된 병원체에 의한 만성 기관지염
- (J083) 상세포염의 만성 기관지염
- (J084) 기타 명시된 병원체에 의한 만성 기관지염
- (J085) 상세포염의 만성 기관지염
- (J086) 기타 명시된 병원체에 의한 만성 기관지염
- (J087) 상세포염의 만성 기관지염
- (J088) 기타 명시된 병원체에 의한 만성 기관지염
- (J089) 상세포염의 만성 기관지염
- (J090) 만성 기관지염
- (J091) 만성 기관지염
- (J092) 만성 기관지염
- (J093) 만성 기관지염
- (J094) 만성 기관지염
- (J095) 만성 기관지염
- (J096) 만성 기관지염
- (J097) 만성 기관지염
- (J098) 만성 기관지염
- (J099) 만성 기관지염
- (J100) 만성 기관지염
- (J101) 만성 기관지염
- (J102) 만성 기관지염
- (J103) 만성 기관지염
- (J104) 만성 기관지염
- (J105) 만성 기관지염
- (J106) 만성 기관지염
- (J107) 만성 기관지염
- (J108) 만성 기관지염
- (J109) 만성 기관지염
- (J110) 만성 기관지염
- (J111) 만성 기관지염
- (J112) 만성 기관지염
- (J113) 만성 기관지염
- (J114) 만성 기관지염
- (J115) 만성 기관지염
- (J116) 만성 기관지염
- (J117) 만성 기관지염
- (J118) 만성 기관지염
- (J119) 만성 기관지염
- (J120) 만성 기관지염
- (J121) 만성 기관지염
- (J122) 만성 기관지염
- (J123) 만성 기관지염
- (J124) 만성 기관지염
- (J125) 만성 기관지염
- (J126) 만성 기관지염
- (J127) 만성 기관지염
- (J128) 만성 기관지염
- (J129) 만성 기관지염
- (J130) 만성 기관지염
- (J131) 만성 기관지염
- (J132) 만성 기관지염
- (J133) 만성 기관지염
- (J134) 만성 기관지염
- (J135) 만성 기관지염
- (J136) 만성 기관지염
- (J137) 만성 기관지염
- (J138) 만성 기관지염
- (J139) 만성 기관지염
- (J140) 만성 기관지염
- (J141) 만성 기관지염
- (J142) 만성 기관지염
- (J143) 만성 기관지염
- (J144) 만성 기관지염
- (J145) 만성 기관지염
- (J146) 만성 기관지염
- (J147) 만성 기관지염

2. 리포산(lipoic acid)

대처	고가	저가	제조사 / 상품명	판매사	구분	제품코드	약가
(영양)	Y		뉴시드 에이비알 정 lipoic acid	안국	건문	65204180	486
(영양)	Y		리포산이 R4 정 600mg lipoic acid	대림하이도제	건문	66460720	601
(영양)	Y		지속티아 에이비알 정 800mg lipoic acid	동아메스디	건문	64250210	666
			뉴로테시드 오디 정 600mg lipoic acid	종근당	건문	64300200	667
(영양)	Y		뉴시드 에이비알 정 lipoic acid	경동	건문	64810420	650
(영양)	Y		리포산이 R4 정 600mg lipoic acid	유나이티드	건문	68400330	632
(영양)	Y		디이뉴 에이비알 정 600mg lipoic acid	신일	건문	65800150	532
(영양)	Y		디이시드 서빙정 600mg lipoic acid	현대	건문	64300110	536
(영양)	Y		대용비이오 티록티산 에이비알 정 600mg lipoic acid	대용비이오	건문	69400330	632
(영양)	Y		리포산이 R4 정 600mg lipoic acid	지케이엘스케이 카우치회사	건문	64000330	666
(영양)	Y		록티아 에이비알 정 600mg lipoic acid	대우	건문	67180230	238
(영양)	Y		지포유 오디 정 600mg lipoic acid	일동	건문	64200200	659
(영양)	Y		지속티아 에이비알 정 lipoic acid	한미	건문	64300230	667
(영양)	Y		티록티산 에이비알 정 600mg lipoic acid	휴온스	건문	67600230	600

Lipoic Acid = Thioctic acid(치옥트산)

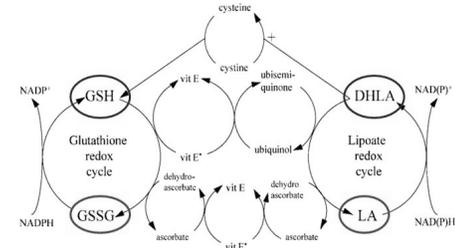
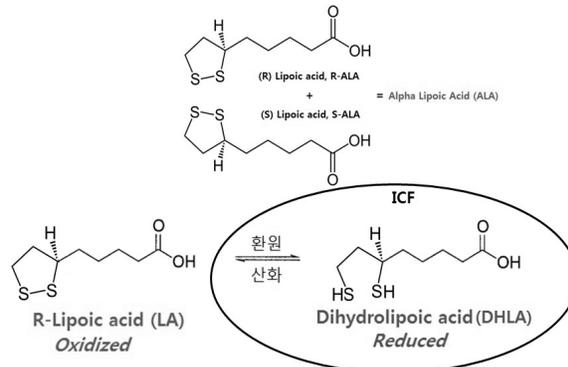


FIGURE. Thiol redox cycles play central roles in the antioxidant defense network. Both glutathione and lipote redox cycles can be driven by cellular-reducing equivalents to generate their respective reduced forms (GSH and DHLA). The ability of lipote to increase cell GSH is mediated by the reduction of cysteine to the GSH precursor cysteine by dihydroliipoate. LA, lipoate; GSSG, oxidized glutathione; vit, vitamin. For more details on antioxidant interaction, see references 2-8.

Ref) Sen CK & Packer L. Thiol homeostasis and supplements in physical exercise. Am J Clin Nutr. 2000 Aug; 72(2 Suppl): 653S-69S.

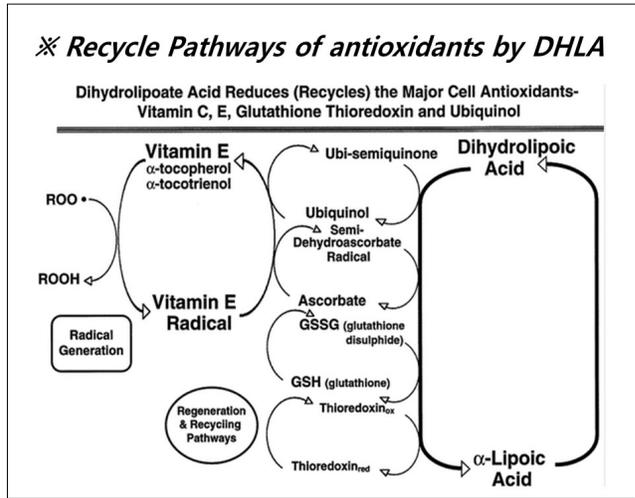
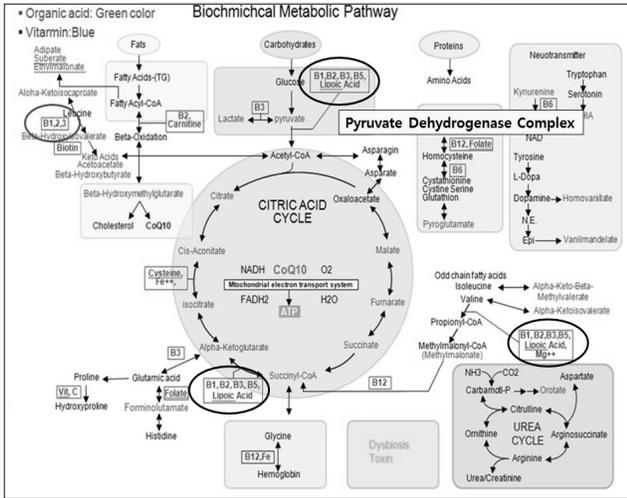
약리학적 특성

- 경구투여시
 - 경구투여시는 공복에 흡수가 잘됨
 - 흡수율 30~40%
 - RLA의 최대혈장농도가 SLA보다 40~50%정도 높다 (즉, RLA가 SLA에 비해 흡수가 잘 됨)
- 세포내에서 LA는 빠르게 DHLA로 환원되어 세포 밖(ECF)으로 배출됨
- 혈장 농도는 1시간 이내에 최고에 이르고 빠르게 감소 (반감기 : 10~20분)

기능

- 에너지 대사 및 신경계 회복에 관여
 - Energy : Pyruvate Dehydrogenase Complex → Glucose Utilization
 - Insulin sensitivity 향상
 - 당뇨 환자의 endothelial function과 peripheral neuropathy의 회복에 관여한다.
 - 인지장애나 치매초기 환자의 진행을 늦춘다
- 강력한 항산화제 (Super anti-oxidant)
 - 수용성 및 지용성 조직에 모두 작용한다.
 - 흡수된 산화형 LA는 거의 모든 세포 내에서 NADH나 NADPH에 의해 환원형 DHLA로 변화된다.
 - 다른 항산화제와는 달리 산화형(LA), 환원형(DHLA) 모두 항산화제로 작용한다.
 - 다른 항산화제의 환원에 사용된다.
 - 주로 하이드록실기와 일중항산소의 항산화작용에 관여한다.
 - LA와 DHLA 모두 구리와 철 매개 산화스트레스를 억제한다.
 - 글루타치온의 합성을 촉진한다.





보험정보

- **효능/효과**
 - 당뇨병성 다발성 신경염의 완화
- **용법/용량**
 - 성인 1일 1회 티옥트산으로서 600mg을 충분한 물과 함께 아침식사 약 30분전에 복용한다.

보험허가 상병

- (E100) 당뇨병성 다발신경병증을 동반한 인슐린-의존 당뇨병
- (E101) 당뇨병성 다발성 신경병증을 동반한 인슐린-의존 당뇨병
- (E102) 당뇨병성 자율신경병증을 동반한 인슐린-의존 당뇨병
- (E108) 기타 및 상세불명의 신경학적 합병증을 동반한 인슐린-의존 당뇨병
- (E140) 당뇨병성 다발신경병증을 동반한 인슐린-비의존 당뇨병
- (E141) 당뇨병성 다발성 신경병증을 동반한 인슐린-비의존 당뇨병
- (E142) 당뇨병성 자율신경병증을 동반한 인슐린-비의존 당뇨병
- (E148) 기타 및 상세불명의 신경학적 합병증을 동반한 인슐린-비의존 당뇨병
- (E124) 영장실조-관련 당뇨병, 당뇨병성 다발성 신경병증을 동반한
- (E124) 영장실조-관련 당뇨병, 당뇨병성 자율신경병증을 동반한 (89.0+)
- (E124) 영장실조-관련 당뇨병, 기타 및 상세불명의 신경학적 합병증을 동반한
- (E1340) 당뇨병성 다발신경병증을 동반한 기타 명시된 당뇨병
- (E1341) 당뇨병성 다발성 신경병증을 동반한 기타 명시된 당뇨병
- (E1342) 당뇨병성 자율신경병증을 동반한 기타 명시된 당뇨병
- (E1348) 기타 및 상세불명의 신경학적 합병증을 동반한 기타 명시된 당뇨병
- (E140) 상세불명의 당뇨병, 당뇨병성 다발신경병증을 동반한
- (E141) 상세불명의 당뇨병, 당뇨병성 다발성 신경병증을 동반한
- (E142) 상세불명의 당뇨병, 당뇨병성 자율신경병증을 동반한
- (E148) 상세불명의 당뇨병, 기타 및 상세불명의 신경학적 합병증을 동반한
- (890) 당뇨병성 다발 신경병증 (4차) 숫자 4에 해당되는 E10-E14+
- (832) 당뇨병성 다발신경병증 (4차) 숫자 4에 해당되는 E10-E14+

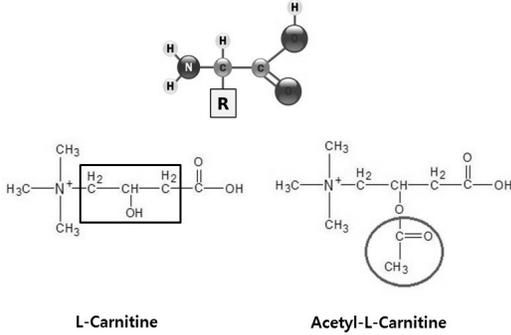
3. L-Carnitine

대여 (Y) 고가 (G) 저가 (L)	제형명 / 성분명	면역사	구분	제품코드	약가
	다기판 경 300mg L-carnitine	대한뉴림	일반	66900180	0
	일기판 경 L-carnitine	오스틴	일반	65204000	0
	일카르틴 경 300mg L-carnitine	유니온	일반	66900040	0
	일카르틴 경 L-carnitine	드림피어	일반	66904270	0
	일기판 경 L-carnitine	경남	일반	64701920	0
(대조표의 비) Y	일칸 경 300mg L-carnitine	일동	일반	64201300	111
	일칸 경 300mg L-carnitine	시트리	일반	64701470	0
	일큐 경 L-carnitine	서울	일반	65203250	0
	일랑 경 L-carnitine	미디스	일반	66300000	0
	카르닐 경 L-carnitine	우리들	일반	67003980	0
	카르틴 경 300mg L-carnitine	영문	일반	649802810	111

4. Acetyl-L-Carnitine

대여 (Y) 고가 (G) 저가 (L)	제형명 / 성분명	면역사	구분	제품코드	약가
(대조) Y Y	동아니세틸 경 acetyl-L-carnitine hydrochloride	동아네스티	전문	64500400	615
(성후) Y	뉴로세틸 경 500mg acetyl-L-carnitine hydrochloride	경동	전문	64900010	615
(성후) Y	뉴로카를 경 acetyl-L-carnitine hydrochloride	에스케이케이 칼 생명과학	전문	64403900	575
(성후) Y	뉴로칸 경 500mg acetyl-L-carnitine hydrochloride	일동	전문	64200800	580
(성후) Y	뉴로탄 경 acetyl-L-carnitine hydrochloride	한울	전문	66500050	563
(성후) Y	뉴엘탄 경 acetyl-L-carnitine hydrochloride	후루스	전문	67000220	525
(성후) Y	니엔탄 경 acetyl-L-carnitine hydrochloride	일랑	전문	64700180	549
(성후) Y	니엔탄 경 acetyl-L-carnitine hydrochloride	대웅바이오	전문	69403000	500
(성후) Y	아세-탄 경 500mg acetyl-L-carnitine hydrochloride	드림피어	전문	66901710	573
(성후) Y	카-니틸 경 500mg acetyl-L-carnitine hydrochloride	한이	전문	64500270	615
(성후) Y	케이세틸 경 500mg acetyl-L-carnitine hydrochloride	클라	전문	67701130	568

"L-Carnitine" Vs "Acetyl-L-Carnitine"



Added December 28, 2014 in L-Carnitine



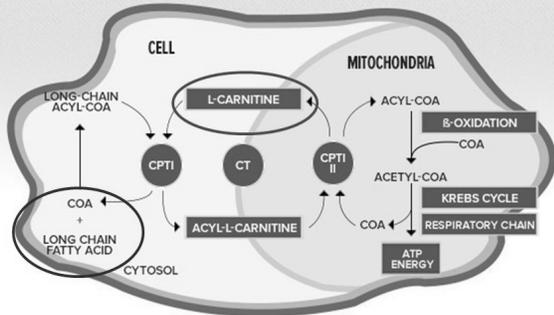
The Key Difference Between Acetyl-L-Carnitine and L-Carnitine

Share this article: Facebook Twitter Google+ Pinterest E-mail

- Both ALCAR and L-carnitine are the same amino acid, they're just in different forms. In terms of their mechanism of action, they work differently within the body. As mentioned, **L-carnitine** is more common amongst athletes or bodybuilders. This is due to its **energy conversion effects**. Fatty acids are used in order to make energy.
- When focusing on **ALCAR**, it is the processed version of L-carnitine, except it **can effectively cross the blood-brain barrier**. This is due to the **added acetyl group**. It is also **better for overall brain health and cognitive functioning, due to its effects on acetylcholine synthesis**.
- You can purchase many forms of carnitine, which provide support for various systems. Benefits are experienced within the nervous system, cardiovascular system, and muscles. ALCAR is considered the superior form because of its bioavailability.

HOW L-CARNITINE WORKS IN CELLS

L-carnitine transports long-chain fatty acids into the mitochondria, where they are broken down and used for energy.



BODYBUILDING.COM

www.bodybuilding.com/l-carnitine

Acetylcholine synthesis

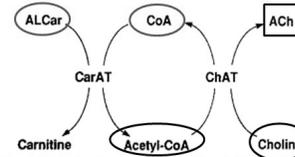


Fig. 1. Mechanism for coupling of CarAT and ChAT to allow synthesis of ACh from ALCar as a precursor.

L-Carnitine

- **비타민B4** : 아미노산과 **비타민B**의 경계선
- **체내합성** : 철, **비타민B1, B6, Lysine, Methionine**을 원료로 함
 > **비타민C가 충분할 때 합성이 잘됨**
- **기능**
 - 지방대사 촉진 및 에너지 증가
 - 중성지방 감소, 체지방량 감소, 알콜성지방간 억제, 탄수화물 대사 촉진
 - **심장병 예방**
 - 부정맥, 협심증, 심근손상 예방
 - 근육강도 및 활동성 강화
 - **뇌기능 회복**
 - 뇌세포 안의 Carnitine acetyl-transferase 생성증가
 - Alzheimer 치매 증상 완화
 - 정자의 활동성 증가
 - 소아의 필수영양소의 하나

10 Benefits of L-Carnitine Injections



© 2014 All rights reserved. theWeightLossShot.com

theWeightLossShot.com

보험정보(L-Carnitine)

- **효능/효과**
 - 1차성, 2차성 카르니틴 결핍증.
 - 허혈성 심질환에 의한 심근대사장애: 협심증, 급성 심근경색.
- **용법/용량**
 - 성인 : 엘-카르니틴으로서 1일 2-3g을 2-3회 분할 경우 투여한다.
 - 연령, 증상에 따라 적절히 증감한다.

보험허가상병(L-Carnitine)

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| (1200) 불안정 협심증 | (1240) 심근경색증 유병하지 않은 관상동맥질환 |
| (1201) 연속된 기도가 있는 협심증 | (1241) 트래쉬리움후군 |
| (1202) 비정형성 협심증 | (1242) 기타 형태의 급성 허혈성 심장병 |
| (1203) 기타 형태의 협심증 | (1243) 상세불명성 심방성 허혈성 심장병 |
| (1204) 상세불명성 협심증 | (1244) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1205) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1245) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1206) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1246) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1207) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1247) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1208) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1248) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1209) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1249) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1210) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1250) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1211) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1251) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1212) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1252) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1213) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1253) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1214) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1254) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1215) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1255) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1216) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1256) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1217) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1257) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1218) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1258) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1219) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1259) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1220) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1260) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1221) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1261) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1222) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1262) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1223) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1263) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1224) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1264) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |
| (1225) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 | (1265) 관상동맥화상 심혈관질환으로 기술된 것 |

보험정보(Acetyl-L-Carnitine)

- **효능/효과**
 - 일차적 퇴행성 질환 또는 뇌혈관 질환에 의한 이차적 퇴행성 질환.
- **용법/용량**
 - 아세틸-L-카르니틴으로서 1회 500 mg을 1일 2 - 3회 경구투여한다.

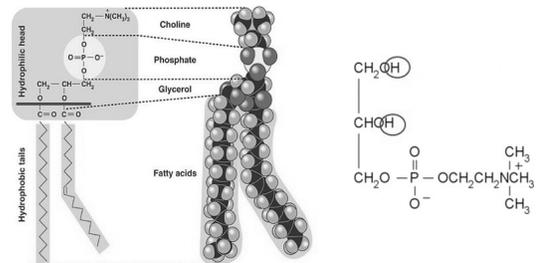
보험허가상병(Acetyl-L-Carnitine)

- F 치매관련
- F067 경도인지장애
- G 파킨슨 관련
- G 알츠하이머 관련
- G311 달리 분류되지 않은 뇌의 노년변성
- I 뇌경색
- I 뇌출혈 후유증 관련

5. Choline alfocerate

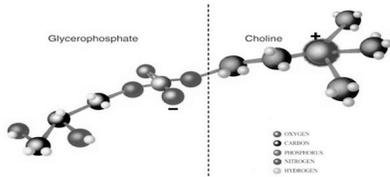
대여 (☐) 고가 제의	제명명 / 상품명	판매사	구분	제출코드	약가
(성용)	Y 뉴타린 연질캡슐 choline alfocerate	삼진	전분	64783880	506
(성용)	Y 알파리틴 연질캡슐 400mg choline alfocerate	유한	전분	64210110	523
(성용)	Y 카노아 연질캡슐 choline alfocerate	안국	전분	69320420	523
(성용)	Y 글리시틴 연질캡슐 400mg choline alfocerate	부광	전분	64230010	523
(성용)	Y 글리시틴 연질캡슐 choline alfocerate	대웅바이오	전분	69400000	523
(대용)	Y Y 글리시틴 연질캡슐 choline alfocerate	대웅제약	전분	64180210	523
(성용)	Y 글리시틴 연질캡슐 choline alfocerate	제일	전분	64543380	523
(성용)	Y 알파리틴 연질캡슐 400mg choline alfocerate	일동	전분	67900050	513
(성용)	Y 알파리틴 연질캡슐 400mg choline alfocerate	동화	전분	64272330	523
(성용)	Y 알파리틴 연질캡슐 400mg choline alfocerate	종근당	전분	64331730	523
(성용)	Y 알파리틴 연질캡슐 choline alfocerate	대원	전분	67182500	523
(성용)	Y 알파리틴 연질캡슐 choline alfocerate	경동	전분	64830370	523
(성용)	Y 알파리틴 연질캡슐 choline alfocerate	국제	전분	64270470	523
(성용)	Y 알파리틴 연질캡슐 choline alfocerate	영진	전분	64240340	523
(성용)	Y 알파리틴 연질캡슐 400mg choline alfocerate	한미	전분	64822600	523

참고 인지질(Phospholipid) ex) Phosphatidylcholine (lecithin)



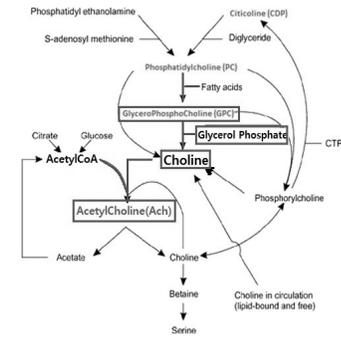
Glycerophosphorylcholine(GPC)
= choline alfocerate

기능



- **Choline**
 - precursor of acetylcholine
 - 신경전달기능의 개선
- **Glycerophosphate**
 - regeneration of nerve cell membrane

Alpha GPC's Mechanism Of Action



보험정보

- **효능/효과**
 - 뇌혈관 결손에 의한 2차 증상 및 변성 또는 퇴행성 뇌기질성 정신증후군(기억력저하와 착란, 의욕 및 자발성저하로 인한 방향감각장애, 의욕 및 자발성 저하, 집중력감소).
 - 감정 및 행동변화(정서불안, 자극과민성, 주위무관심).
 - 노인성 가성우울증.
- **용법/용량**
 - 1회 400mg, 1일 2-3회.

보험허가상병

- F 치매관련
- F067 경도인지장애
- **G311 달리 분류되지 않은 뇌의 노년변성**
- I 뇌경색
- I 뇌출혈 후유증 관련

III. 추출제/항산화제

1. 안토시아닌
2. 실리마린
3. Ginko biloba
4. vitis vinifera
5. flavonoids

1. 안토시아닌

비데 (Y) 고가 저가	제품명 / 성분명	판매사	구분	제품코드	약가	
(대조)의 음)	아미닌 연골강질 170mg Library fruit dried extract (Vaccinium myrtillus extract)	대우제약	일반	649601830	240	
	안토시아닌 연골강질 170mg Library fruit dried extract (Vaccinium myrtillus extract)	한미	일반	645607200	240	
	타닌 에프 연골강질 170mg Library fruit dried extract (Vaccinium myrtillus extract)	국제	일반	643702200	240	
	다이하프 연골강질 170mg Library fruit dried extract (Vaccinium myrtillus extract)	크리올	일반	645700150	240	
	레티발라 연골강질 Library fruit dried extract (Vaccinium myrtillus extract)	종근당	일반	643003600	240	
	루비엑스 연골강질 170mg Library fruit dried extract (Vaccinium myrtillus extract)	JW중화신약	일반	644101170	240	
	모아트론 연골강질 Library fruit dried extract (Vaccinium myrtillus extract)	해국	일반	644003760	240	
	비올론 연골강질 170mg Library fruit dried extract (Vaccinium myrtillus extract)	알티코프	일반	661604160	240	
	비타민 연골강질 170mg Library fruit dried extract (Vaccinium myrtillus extract)	안국	일반	602001600	240	
	비타민 연골강질 Library fruit dried extract (Vaccinium myrtillus extract)	서촌	일반	673603300	0	
	(대조)의 음) Y	알카딘 연골강질 170mg Library fruit dried extract (Vaccinium myrtillus extract)	영일	일반	649019500	240
		유니엑스 연골강질 170mg Library fruit dried extract (Vaccinium myrtillus extract)	유니엑스	일반	649023000	240

bilberry fruit (월귤나무열매)

- vaccinium myrtillus extract

산앵두나무속

식물

산앵두나무속은 진달래과에 속하는 속이다. 월귤, 년줄딸굴, 들죽, 블루베리, 빌베리 등을 포함한다. 위키백과

분류: 속

하위 분류

5개 이상 항목 더보기



PubMed.gov PubMed Advanced

US National Library of Medicine National Institutes of Health

Abstract - Send to -

Lab Invest. 2012 Jun;92(1):102-9. doi: 10.1038/labinvest.2011.132. Epub 2011 Sep 5.

Vision preservation during retinal inflammation by anthocyanin-rich bilberry extract: cellular and molecular mechanism.

Miyake S¹, Takahashi N, Sasaki M, Kobayashi S, Tsubota K, Ozawa Y.

Author information

Abstract

Anthocyanin-rich bilberry extract, a plant-derived antioxidant, has been utilized as a popular supplement for ocular health worldwide. However, it is unclear whether this extract has any biological effect on visual function, and the mechanism for such an effect is completely unknown. In this study, we generated a mouse model of endotoxin-induced uveitis (EIU) that shows retinal inflammation, as well as uveitis, by injecting lipopolysaccharide. We pretreated the mice with anthocyanin-rich bilberry extract and analyzed the effect on the retina. Anthocyanin-rich bilberry extract prevented the impairment of photoreceptor cell function, as measured by electroretinogram. At the cellular level, we found that the EIU-associated rhodopsin decreased and the shortening of outer segments in photoreceptor cells were suppressed in the bilberry-extract-treated animals. Moreover, the extract prevented both STAT3 activation, which induces inflammation-related rhodopsin decrease, and the increase in interleukin-6 expression, which activates STAT3. In addition to its anti-inflammatory effect, the anthocyanin-rich bilberry extract ameliorated the intracellular elevation of reactive oxygen species and activated NF-κB, a redox-sensitive transcription factor, in the inflamed retina. Our findings indicate that anthocyanin-rich bilberry extract has a protective effect on visual function during retinal inflammation.

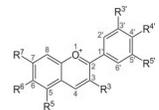
PMID: 21894150 [PubMed - indexed for MEDLINE] Free full text

food sources of anthocyanins growifglins.com



안토시아닌(anthocyanin)

- 꽃이나 과실 등의 색소, 대표적 항산화 물질
- 수소 이온 농도에 따라 빨간색, 보라색, 파란색 등을 다른 색을 나타냄
- 플라보노이드(flavonoids)계 물질, 냄새와 맛이 거의 없다.
- 식물에서의 기능
 - 꽃, 열매 : 동물을 유인하는 색의 역할
 - 잎 : 강한 자외선 차단
 - 식물세포 : 활성산소를 없애는 항산화제 역할
- 안토시아닌이 풍부한 식물
 - 블랙커런트, 블루베리, 아로니아, 체리, 흑미, 포도, 자색양파, 자색고구마, 검은콩, 가지, 붉은 양배추, 검은깨, 가지, 자두, 오디, 딸기, 크랜베리, 라즈베리, 아사이베리 등



Molecular evidence of beneficial effects of bilberry and bilberry anthocyanins

Evidence of molecular effects

- Increased T3 transport into brain: improved neurocommunication.
- Protection of retinal cells from oxidative stress: upregulation of HO-1 and GST.
- Increased insulin secretion; activation of AMPK in adipose tissue, skeletal muscle, and liver; lower glucose and fructosamine in plasma; improved insulin sensitivity; increased adiponectin and less PAI-1 and IL-6 in human adipocytes; increased GLUT-4; GI lipase inhibition.
- Anti-inflammatory gene expression microarray profile; decrease in NF-κB-regulated proinflammatory chemokines.
- Inhibition of ACE; lower hsCRP, CETP, LDL-C, and higher HDL-C in plasma.
- DNA stabilization and protection; induction of phase II enzymes; lower IGF-1; growth inhibition and induction of apoptosis in cancer cells.
- Antioxidant effects.
- Direct antimicrobial effects; lowered MIC of antibiotics.



Clinical implications of effects

- Improved memory, vision, and sensory input.
- Prevention of diabetic retinopathy; preservation of vision.
- Less insulin resistance; lower risk of/better control of type 2 diabetes; fewer micro- and macrovascular complications.
- Less obesity.
- Lower risk of inflammation-related disease.
- Lower blood pressure; improved lipids; lower risk of CVD and stroke.
- Less mutation; better detoxification of xenobiotics; better control of cell growth; lower risk of cancer.
- Less risk of oxidative stress-related disease.
- Better treatment of infectious disease.

HEALTH FROM TRUSTED SOURCES : Bilberry. Renaud Guichard, 10, 2014

보험정보

- 효능/효과
 - 당뇨병에 의한 망막변성 및 눈의 혈관장애 개선.
 - 야맹증.
- 용법/용량
 - 빌베리건조엑스로서 1회 170mg을 1일 2-3회 식후에 복용한다.

보험허가상병

- (E100) 비경성 망막병증을 동반한 인슐린-의존 당뇨병
- (E101) 당뇨병성 간중독성 망막병증을 동반한 인슐린-의존 당뇨병
- (E102) 당뇨병성 중독성 망막병증을 동반한 인슐린-의존 당뇨병
- (E103) 기타 망막병증을 동반한 인슐린-의존 당뇨병
- (E1100) 비경성 망막병증을 동반한 인슐린-비의존 당뇨병
- (E1101) 당뇨병성 간중독성 망막병증을 동반한 인슐린-비의존 당뇨병
- (E1102) 당뇨병성 중독성 망막병증을 동반한 인슐린-비의존 당뇨병
- (E1103) 기타 망막병증을 동반한 인슐린-비의존 당뇨병
- (E1200) 영양실조-관련 당뇨병, 비경성 망막병증을 동반한
- (E1201) 영양실조-관련 당뇨병, 당뇨병성 간중독성 망막병증을 동반한
- (E1202) 영양실조-관련 당뇨병, 당뇨병성 중독성 망막병증을 동반한
- (E1203) 영양실조-관련 당뇨병, 기타 망막병증을 동반한
- (E1300) 비경성 망막병증을 동반한 기타 명시된 당뇨병
- (E1301) 당뇨병성 간중독성 망막병증을 동반한 기타 명시된 당뇨병
- (E1302) 당뇨병성 중독성 망막병증을 동반한 기타 명시된 당뇨병
- (E1303) 기타 망막병증을 동반한 기타 명시된 당뇨병
- (E1400) 산세혈양의 당뇨병, 비경성 망막병증을 동반한
- (E1401) 산세혈양의 당뇨병, 당뇨병성 간중독성 망막병증을 동반한
- (E1402) 산세혈양의 당뇨병, 당뇨병성 중독성 망막병증을 동반한
- (E1403) 산세혈양의 당뇨병, 기타 망막병증을 동반한
- (O600) 당뇨병성 망막병증 (4차 위 숫자는 .3에 해당되는 E10-E14)

2. Silymarin

대처 (Y) 고가 지가		제출명 / 성분명	판매사	구분	제출코드	약가
대처 (Y)	고가 지가	실리마린 140연질캡슐 60mg cabus marianus ext.	한미	일반	64801420	274
		실리마린 140연질캡슐 175mg cabus marianus ext.	유니온	일반	68990310	287
		레가텔 연질캡슐 60mg cabus marianus ext.	대원	일반	671801300	284
		레가텔 연질캡슐 60mg cabus marianus ext.	영일	일반	64900380	286
		리베칸 연질캡슐 175mg cabus marianus ext.	동화	일반	642701280	286
		리브론 연질캡슐 cabus marianus ext.	한국대마	일반	653000600	287
		에가비타 연질캡슐 175mg cabus marianus ext.	삼진	일반	64700090	0
		실리세프 연질캡슐 cabus marianus ext.	일동	일반	64200380	191
		실리마린 연질캡슐 cabus marianus ext.	일림코프	일반	661600700	287
		실리마린 140 연질캡슐 cabus marianus ext.	에이노스바이오	일반	69300060	216
		하노마린 140 연질캡슐 cabus marianus ext.	한솔	일반	69902220	199
		헤파루시 연질캡슐 cabus marianus ext.	보령	일반	64904000	0
		헤파마린 연질캡슐 60mg cabus marianus ext.	영문	일반	648803740	216
		헤파테크 연질캡슐 cabus marianus ext.	유한	일반	642102740	0

Milk thistle

- **Carduus marianus, 서양엉겅퀴**
- **학명 : Silybum marianum**
- **주요성분 : 실리마린(silymarin)**
- **효과**
 - 항산화작용 : 글루타치온의 생성을 촉진
 - 간의 대사 촉진
 - 알코올 분해 촉진
 - 간기능 회복
 - 면역강화

보험정보

- **효능/효과**
중독성 간손상: 만성 염증성 간질환 및 간경변에 대한 보조치루제.
- **용법/용량**
성인 : 실리마린으로서 초기용량 1회 140mg(또는 실리빈으로서 1회 60mg), 1일 3회. 유지용량 1회 70mg(또는 실리빈으로서 1회 30mg), 1일 3회[또는 1회 140mg(또는 실리빈으로서 60mg), 1일 2회] 복용한다.

간장용제 점검규칙

고시 제2007-112호(2007.12.1)
고시 제2013-75호(2013.6.1)
고시 제2013-127호(2013.9.1)

[일반원칙] 간장용제

1. 허가사항 범위 내에서 투여 시 요양급여를 인정함
2. 허가사항 중 간질환에 투여하는 경우에는 아래와 같은 기준으로 투여시 요양급여를 인정하며, 동 인정기준 이외에는 약값 전액을 환자가 부담토록 함.

- 아 래 -
가. 대상환자

- 1) 투여개시 AST(Aspartate Transaminase) 또는 ALT(Alanine Transaminase) 수치가 60U/L이상인 경우 또는 AST 또는 ALT 수치가 40-60U/L인 경우는 3개월 이상 40U/L 이상으로 지속되는 경우
- 2) 투여 중 AST 또는 ALT 수치가 40U/L 미만이라 할지라도 환자의 상태나 투여소견에 따라 지속되어 인정
※ 간암, 간경변 환자가 간염을 동반한 경우에도 동일한 기준 적용
나. 투여방법
- 1) 이담제를 포함하여 경구제 2종 이내 인정
- 2) "국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 [별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법 제3호 나목, 주사"의 조건에 적합한 경우에 한하여 비경구제 1종과 경구제 1종 인정
3. 람비이루스제(Lamivudine, Clevudine, Telbivudine, Entecavir, Adefovir, Tenofovir 경구제, 인터페론제제, 페그인테르페론제제)와 병용투여시 1종은 약값 전액을 환자가 부담토록 함

3. 은행엽 (Ginkgo biloba)

대처 (Y) 고가 지가		제출명 / 성분명	판매사	구분	제출코드	약가
대처 (Y) (Y)	고가 지가	가자신 에프정 60mg ginkgo biloba	에스케이제이	일반	64470140	185
		에가비타 정 ginkgo leaf extract	한국	일반	69300060	0
대처 (Y) (Y)	고가 지가	레보린정 60mg ginkgo biloba	한화	일반	65160000	185
		시라복산정 60mg ginkgo leaf extract	일동	일반	64200380	185
대처 (Y) (Y)	고가 지가	골프론정 60mg ginkgo biloba	한솔	일반	641902900	0
		골프론정 60mg ginkgo biloba	뉴켄탈	일반	64620160	0
대처 (Y) (Y)	고가 지가	진코비정 60mg ginkgo biloba	한국대마	일반	69302110	104
		진코비정 60mg ginkgo biloba	일본켄	일반	60201670	139
대처 (Y) (Y)	고가 지가	정가신정 60mg ginkgo biloba	대우제약	일반	64901300	150
		정코미드 에스정 ginkgo leaf extract	동우바이오	일반	65702110	100
대처 (Y) (Y)	고가 지가	에노비정 60mg ginkgo biloba	유유	일반	64601140	185
		피낭스 에프정 60mg ginkgo biloba	삼진	일반	64702040	128



Drugs and Supplements
Ginkgo (Ginkgo biloba)

Evidence

Key to grades

A Strong scientific evidence for this use

B Good scientific evidence for this use

C Unclear scientific evidence for this use

D Fair scientific evidence against this use (it may not work)

F Strong scientific evidence against this use (it likely does not work)



B Cerebral insufficiency (insufficient blood flow to the brain)	C Depression and seasonal affective disorder	C Multiple sclerosis
B Dementia	C Diabetic nephropathy (kidney disease)	C Ocular allergy (eye allergy)
B Generalized anxiety disorder	C Diabetic neuropathy (nerve damage)	C Premenstrual syndrome (PMS)
B Schizophrenia	C Dyslexia	C Pulmonary interstitial fibrosis (scarred lung tissue)
C Altitude (mountain) sickness	C Exercise performance	C Quality of life
C Asthma	C Fibromyalgia (nervous system disorder)	C Retinopathy (eye damage from type 2 diabetes)
C Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD)	C Glaucoma (increased eye pressure)	C Skin aging
C Autism	C Graves' disease (thyroid disorder)	C Smell disorders
C Blood pressure control	C Hearing loss	C Stomach cancer
C Cancer prevention	C Heart disease	C Stroke recovery
C Chemotherapy side effects reduction	C Hemorrhoids	C Tinnitus (ringing in the ears)
C Chronic cochleovestibular disorders (ear disorder)	C High blood sugar/glucose intolerance	C Vertigo (dizziness)
C Chronic venous insufficiency (damage to vein valves)	C Macular degeneration (eye disease)	C Vitiligo (lack of skin pigmentation)
C Claudication (painful legs from clogged arteries)	C Memory enhancement (in healthy people)	D Age-associated memory impairment
C Cocaine dependence	C Mental performance (after eating)	D Raynaud's disease (poor circulation)
C Cognitive performance	C Migraine	
C Decreased libido and erectile dysfunction	C Mood and cognition in post-menopausal women	

보험정보



- 효능/효과
 - 말초동맥 순환장애(간헐성 파행증)의 치료.
 - 어지러움, 혈관성 및 퇴행성 이명.
 - 이명, 두통, 기억력감퇴, 집중력장애, 우울감, 어지러움 등의 치매성 증상을 수반하는 기질성 뇌기능장애의 치료
- 용법/용량
 - 성인.
 - 말초동맥순환장애, 어지러움, 이명: 은행엽엑스로서 1회 40밀리그램 1일 3회 또는 1회 80밀리그램, 1일 2회 경구투여한다.
 - 기질성 뇌기능장애: 은행엽엑스로서 1회 40-80밀리그램 1일 3회 또는 1회 120밀리그램 1일 2회 경구투여한다.
 - 연령, 증상에 따라 적절히 증감한다.

보험허가상병

(E109) 당뇨병성 말초혈관병증을 동반한, 고저를 동반하지 않는 인슐린-의존 당뇨병
 (E150) 당뇨병성 말초혈관병증을 동반한, 고저를 동반하지 않는 인슐린-비의존 당뇨병
 (E159) 영양실조-관련 당뇨병, 당뇨병성 말초혈관병증을 동반한, 고저를 동반하지 않는 당뇨병
 (E190) 당뇨병성 말초혈관병증을 동반한, 고저를 동반하지 않는 기타 명시된 당뇨병
 (E490) 상세불명의 당뇨병, 당뇨병성 말초혈관병증을 동반한, 고저를 동반하지 않는
 (F001) 조기발병 알츠하이머병에서의 치매
 (F001) 후기발병 알츠하이머병에서의 치매
 (F002) 뇌정형 또는 혼란형의 알츠하이머병에서의 치매
 (F009) 상세불명의 알츠하이머병에서의 치매
 (F010) 중성 알병의 알관성 치매
 (F011) 단일-관성 치매
 (F012) 파킨슨 질환의 치매
 (F013) 중상엽 피질 및 피질하 할관성 치매
 (F018) 기타 알관성 치매
 (F019) 상세불명의 알관성 치매
 (M14) 중추기질의 천공증
 (I79) 상세불명의 말초혈관질환

4. 포도 vitis vinifera

대역 (□) 고가/저가	제품명 / 성분명	판매사	구분	제품코드	약가
연민용 경 150mg	비타비나	한림	진분	645301210	369
MSD vitis vinifera extract					

vitis vinifera(흑자색포도)

- 전통적으로 와인 양조에 주로 쓰이는 대표적인 포도품종
- 까베르네 소비뇽(Cabernet Sauvignon), 샤도네이(Chardonnay) 등이 대표적



UNIVERSITY of MARYLAND MEDICAL CENTER

Find a Doctor >
Make an Appointment >

PATIENTS & VISITORS CENTERS AND SERVICES HEALTH INFORMATION RESEARCH & CLINICAL TRIALS FOR HEALTH PROFESSIONALS NEWS & EVENTS

Kick The Habit **Grape seed (Vitis vinifera)**

- What is it Made Of?**
 - Vitamin E, flavonoids, linoleic acid, and OPCs(oligomeric proanthocyanidin complexes), Resveratrol
- Medicinal Uses and Indications**
 - Chronic venous insufficiency
 - Edema
 - High cholesterol
 - High blood pressure
 - Cancer
 - Other conditions
 - Alzheimer disease
 - Diabetes (improving blood sugar control)
 - Improving night vision
 - Protecting collagen and elastin in skin (anti-aging)
 - Treating hemorrhoids
 - Protecting against oxidative rancidity and bacterial pathogens

보험정보

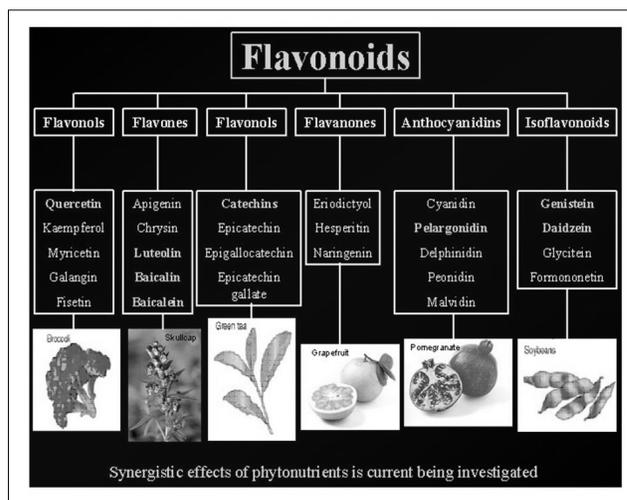
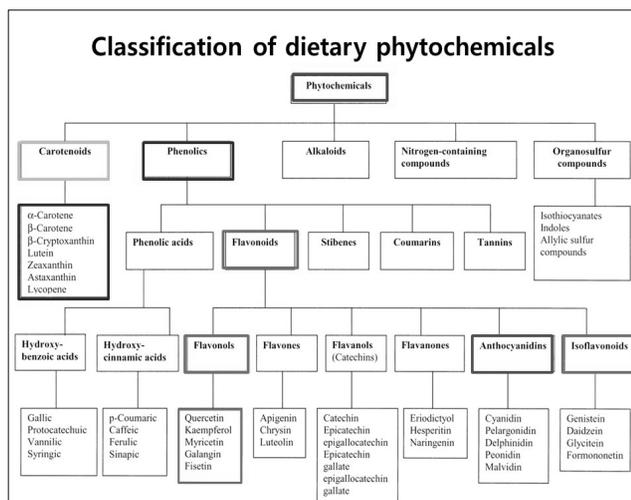
- 효능/효과**
 - 정맥림프 기능부전과 관련된 증상개선(하지둔중감, 통증, 하지 부종, 불안증상).
 - 유방암 치료로 인한 림프부종(특히, 피부긴장의 자각증상)의 보조요법제로 물리 치료 시 병용.
- 용법/용량**
 - 정맥림프 기능부전과 관련된 증상의 개선.
 - 성인 : 포도엑스로서 1일 300 mg을 1일 2회 분할 투여한다.
 - 유방암 치료로 인한 림프부종 : 이 약으로서 1일 300 mg, 1일 2회 분할 투여한다.
 - 안과질환 : 이 약으로서 1일 100-150 mg을 2회 분복한다(50 mg에 한함).

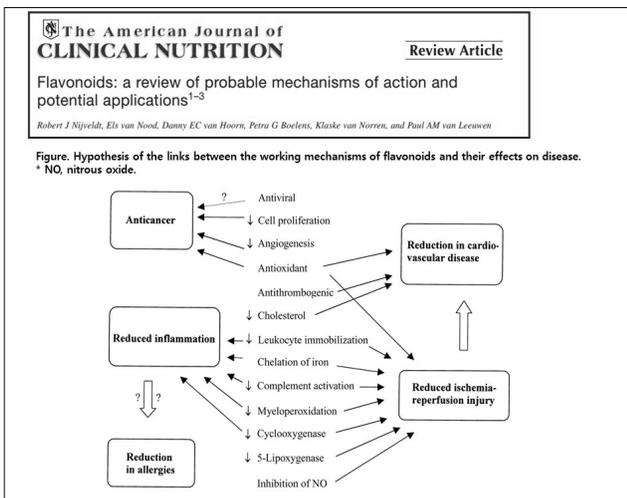
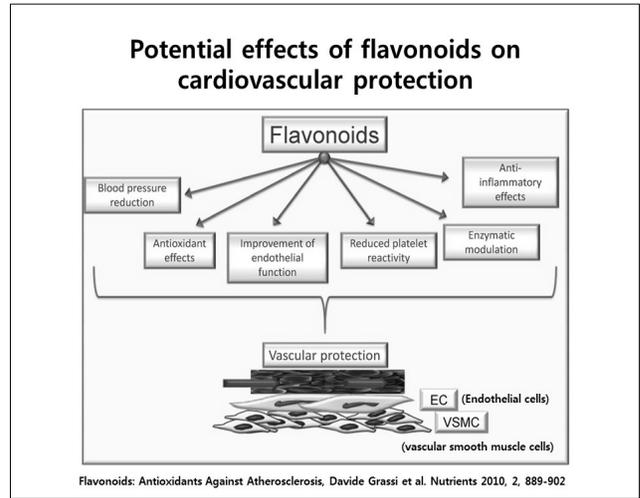
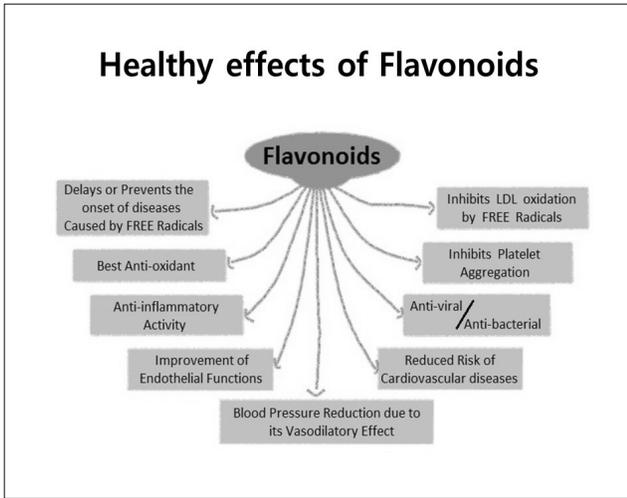
보험허가상병

- (1830) 궤양을 동반한 하지의 정맥류
- (1831) 염증을 동반한 하지의 정맥류
- (1832) 궤양과 염증을 동반한 하지의 정맥류
- (1839) 궤양 또는 염증이 없는 하지의 정맥류
- (1870) 혈전후증후군
- (1871) 정맥의 압박
- (1872) 정맥기능부전(만성)(말초성)
- (1878) 기타 명시된 정맥의 장애
- (1879) 상세 불명의 정맥의 장애
- (1890) 달리 분류되지 않은 림프부종
- (1972) 유방절제술후 림프부종 증후군

5. flavonoids

비제(의) 고가(제)기	처용명/상명명	판매사	구분	제용코드	약가
(대장)의	비나폴 정 500mg flavonoids	광동	일반	641031640	230
	프라비 정 500mg fracton flavonoid purifie micronse	동성	일반	64200190	0
	플라비 정 fracton flavonoid purifie micronse	해국	일반	64402290	0
	플라비트 정 500mg fracton flavonoid purifie micronse	유나온	일반	65504970	0





보험정보

효능/효과

1. 정맥임파부전: 하지부종, 통증, 초기육창.
2. 치질.

용법/용량

1. 정맥질환에는 1일 2회, 1회 1정을 아침, 저녁 식사시 복용한다.
2. 급성치질에는 처음 4일간은 1일 2회, 1회 3정을, 이후 3일간은 1일 2회, 1회 2정을 아침, 저녁에 복용한다.

보험허가상병

- 184 치핵관련
 - (1800) 하지의 포자 혈관의 정맥염 및 혈관정맥염
 - (1801) 내외정맥의 정맥염 및 혈관정맥염
 - (1802) 하지의 기타 삼부혈관의 정맥염 및 혈관정맥염
 - (1803) 상세혈종의 하지의 정맥염 및 혈관정맥염
 - (1808) 기타 부위의 정맥염 및 혈관정맥염
 - (1809) 상세혈종 부위의 정맥염 및 혈관정맥염
 - (1830) 괴양을 동반한 하지의 정맥류
 - (1831) 종결을 동반한 하지의 정맥류
 - (1832) 괴양과 종결을 동반한 하지의 정맥류
 - (1833) 괴양 또는 종결이 없는 하지의 정맥류
 - (1871) 정맥의 압박
 - (1872) 정맥기능부전(만성)(말초성)
 - (1878) 기타 명시된 정맥의 장애
 - (1879) 상세혈종의 정맥의 장애
 - (0220) 만성성 하지의 정맥류성 정맥
 - (8600) 국소부종
 - (8601) 전신부종