

Vitamin C

1. 성별 연령별로 사용된 영양섭취기준(mg/일)

연령		평균필요량 (EAR)	권장섭취량 (RDA)	충분섭취량 (AI)	상한섭취량 (UL)
0-5개월				35	미설정
6-11				45	미설정
1-2세		27	30		350
3-5		30	40		500
남	6-8세	40	50		700
	9-11	53	70		1000
	12-14	70	90		1400
	15-19	84	100		1600
	20-29	75	100		2000
	30-49	75	100		2000
	50-64	75	100		2000
	65-74	75	100		2000
	75이상	75	100		2000

Vitamin C

1. 성별 연령별로 사용된 영양섭취기준(mg/일)

연령		평균필요량 (EAR)	권장섭취량 (RDA)	충분섭취량 (AI)	상한섭취량 (UL)
여	6-8세	40	50		700
	9-11	60	70		1000
	12-14	78	80		1400
	15-19	75	100		1600
	20-29	75	100		2000
	30-49	75	100		2000
	50-64	75	100		2000
	65-74	75	100		2000
	75이상	75	100		2000
임신(부가량)		+10	+15		2000
수유(부가량)		+35	+35		2000

Vitamin C

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

1) 성인

- 성인의 비타민 C 평균필요량은 뇨 배설이 거의 없으면서 백혈구 비타민 C 농도는 최대 수준으로 유지할 수 있는 비타민 C 섭취량인 75 mg/일로 산정.
- 성별에 따른 차이는 고려하지 않음
- 비타민 C 권장 섭취량은 평균필요량(75 mg/일)에 두 배의 CV(15%)를 더하여 계산한 값 100mg/일로 정함

2) 영아

- 생후 5개월까지 영아는 건강한 모유 영양아의 모유 섭취량(750 ml)과 모유에 함유된 비타민 C의 함량(4-6 mg/100ml)을 기본으로 설정.
- 생후 6~11개월 영아는 모유와 이유 보충식을 통한 비타민 C 섭취량을 근거로 비타민 C 충분 섭취량(AI)을 45mg으로 정함.

Vitamin C

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

3) 유아, 아동 및 청소년:

- 성인을 기준으로 하여 체중과 growth factor (FAO/WHO/UNA, 1985)를 고려한 식을 사용하여 외삽하여 계산.

4) 50-64세 : 성인과 같음.

5) 65-74세 : 성인과 같음.

6) 75+ : 성인과 같음.

7) 임신기

- 임신부 비타민 C 평균필요량은 비임신 성인 여성의 평균필요량 75 mg에 태아로 전달되는 비타민 C 수송량 10 mg/일을 가산하여 85 mg으로 정함.
- 권장 섭취량은 개인 변이계수 10%를 고려.

Vitamin C

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

8) 수유기

- 수유부의 평균 필요량은 비수유 성인 여성의 평균 필요량인 75 mg에 모유로 상실되는 비타민 C의 총량 35 mg을 가산하여 110mg/일으로 결정.
- 권장 섭취량은 개인 변이계수 10%를 고려.

9) 흡연자에 대한 고려사항

- 흡연자의 경우, 비흡연자에 비해 30 mg을 더 섭취하도록 권장.

Vitamin C

3. 상한섭취량 설정 여부와 근거 및 설정량 제시

- 비타민 C의 독성 종말점은 미국/캐나다와 같이 위장관 증세로 선택.
- 용량-반응 평가 자료에서 비타민 C의 최저 독성량 수치를 하루 3,000mg으로 결정.
- 불확실계수를 1.5로 선정하여 $3000 \div 1.5 = 2,000\text{mg}$ 을 비타민 C의 상한섭취량으로 결정.

비타민 B₁ (티아민)

1. 성별 연령별로 사용된 영양섭취기준(mg/일)

연령		평균필요량 (EAR)	권장섭취량 (RDA)	충분섭취량 (AI)	상한섭취량 (UL)
0-5개월				0.2	
6-11				0.3	
1-2세		0.4	0.5		
3-5		0.4	0.5		
남	6-8세	0.6	0.7		
	9-11	0.8	0.9		
	12-14	1	1.2		
	15-19	1.1	1.4		
	20-29	1	1.2		
	30-49	1	1.2		
	50-64	1	1.2		
	65-74	1	1.2		
	75이상	1	1.2		

비타민 B₁ (티아민)

1. 성별 연령별로 사용된 영양섭취기준(mg/일)

연령		평균필요량 (EAR)	권장섭취량 (RDA)	충분섭취량 (AI)	상한섭취량 (UL)
여	6-8세	0.5	0.6		
	9-11	0.7	0.8		
	12-14	0.8	1		
	15-19	0.8	0.9		
	20-29	0.9	1.1		
	30-49	0.9	1.1		
	50-64	0.9	1.1		
	65-74	0.9	1.1		
	75이상	0.9	1.1		
임신(부가량)		+0.4	+0.5		
수유(부가량)		+0.3	+0.5		

비타민 B₁ (티아민)

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

1) 성인:

- 평균필요량은 적절한 적혈구 transketolase 활성과 적절한 티아민 소변 배설량을 유지할 수 있는 티아민 섭취량으로 설정.
- 우리나라 국민 건강·영양조사의 30-49세 섭취량의 중앙값이 남자 1.44 mg/일, 여자 1.16 mg/일이었음을 감안.
- 티아민 평균필요량은 남자 1.0 mg/일, 여자 0.9 mg/일로 설정.
- 권장 섭취량 산정을 위한 변이계수를 10%를 고려.
- 열량 섭취량이 감소하더라도 1일 1.0 mg 이상의 티아민을 섭취 하도록 한다.

비타민 B₁ (티아민)

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

2) 영아:

- 0-5 개월: 충분섭취량(AI)은 성숙유의 티아민 농도를 0.21 ± 0.03 mg/L, 1일 모유 섭취량을 750 mL로 적용하여 1일 0.2 mg(0.21 mg/L \times 0.75 L = 0.16 mg)으로 설정.
- 6-11 개월: 충분섭취량은 0-5개월 영아에서 외삽해서 하루에 0.3 mg/일 [$0.2 \times (9.1/6.5)^{0.75}$]로 설정.

3) 유아 및 아동, 청소년: 성인의 필요량으로부터 체중비율을 고려하고 성장인자를 고려한 외삽법으로부터 산정.

4) 50-64세 : 성인과 같음.

5) 65-74세 : 성인과 같음.

6) 75+ : 성인과 같음.

비타민 B₁ (티아민)

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

7) 임신기:

- 평균필요량은 비임신 성인 여성의 평균필요량(0.9 mg)에 모체조직과 태아의 성장에 필요한 티아민 양 20%(0.2 mg)와 임신부의 에너지 추가 필요량을 고려하여 에너지 이용증가분 20%(0.2 mg)를 가산하여 1.3 mg.
- 권장섭취량은 개인 변이계수 10%를 고려.

8) 수유기:

- 모유로 분비되는 평균 티아민 함량이 1일 0.16 mg, 수유기간 중 모유 생산에 필요한 에너지 이용 증가분에 따른 0.2 mg/일을 추가하여 1.3 mg.
- 권장섭취량은 개인 변이계수 10%를 고려.

비타민 B₁ (티아민)

3. 상한 섭취량 설정 여부와 근거 및 설정량 제시 미설정

비타민 B₂ (리보플라빈)

1. 성별 연령별로 사용된 영양섭취기준(mg/일)

연령		평균필요량 (EAR)	권장섭취량 (RDA)	충분섭취량 (AI)	상한섭취량 (UL)
0-5개월				0.3	
6-11				0.4	
1-2세		0.5	0.6		
3-5		0.6	0.7		
남	6-8세	0.7	0.9		
	9-11	0.9	1.1		
	12-14	1.3	1.5		
	15-19	1.5	1.8		
	20-29	1.3	1.5		
	30-49	1.3	1.5		
	50-64	1.3	1.5		
	65-74	1.3	1.5		
	75이상	1.3	1.5		

비타민 B₂ (리보플라빈)

1. 성별 연령별로 사용된 영양섭취기준(mg/일)

연령		평균필요량 (EAR)	권장섭취량 (RDA)	충분섭취량 (AI)	상한섭취량 (UL)
여	6-8세	0.6	0.7		
	9-11	0.8	0.9		
	12-14	1	1.2		
	15-19	1	1.2		
	20-29	1	1.2		
	30-49	1	1.2		
	50-64	1	1.2		
	65-74	1	1.2		
	75이상	1	1.2		
임신(부가량)		+0.3	+0.4		
수유(부가량)		+0.4	+0.5		

비타민 B₂ (리보플라빈)

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

1) 성인:

- 정상적인 EGRAC과 리보플라빈의 소변 배설량을 유지하기 위한 섭취량이 남자 1.1~1.3 mg/일, 여자 1.0 mg/일.
- 국민 건강·영양조사의 섭취량의 중앙값이 20-29세 남자 1.27 mg/일, 여자 1.06 mg/일, 30-49세 남자 1.28mg, 여자 1.02mg이었음을 감안.
- 평균필요량을 남자 1.3 mg/일, 여자 1.0 mg/일로 설정.
- 권장 섭취량 산정을 위한 변이계수를 10%를 고려.

2) 영아:

- 0-5개월: 모유의 리보플라빈 함량을 기준으로 $(0.35\text{mg/L} \times 0.75\text{L} = 0.26\text{mg})$ 0.3mg을 권장.
- 6-11개월: 0-5개월 영아에서 외삽해서 하루에 0.4 mg/day $[0.3 \times (9.1/6.5)^{0.75}]$ 로 설정.

비타민 B₂ (리보플라빈)

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

- 3) 유아, 아동 및 청소년: 성인의 필요량으로부터 체중비율을 고려하고 성장 인자를 고려한 외삽법으로부터 산정.
- 4) 50 - 64세: 성인과 같은 수준으로 설정.
- 5) 65 - 74세: 성인과 같은 수준으로 설정.
- 6) 75+: 성인과 같은 수준으로 설정.

비타민 B₂ (리보플라빈)

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

7) 임신가:

- 비임신 성인여성의 평균필요량 1.0mg에 모체조직과 태아성장 및 에너지 이용증가분 0.3mg을 가산하여 1.3mg.
- 권장섭취량은 평균필요량에 개인 변이계수 10%를 고려.

8) 수유기:

- 유즙으로 분비되는 리보플라빈이 0.26mg 이며 모유생산에 리보플라빈 이용효율을 70%(0.1mg/일)로 간주, 추가 권장량으로 0.4mg으로 설정.
- 권장섭취량은 개인 변이계수 10%를 고려.

비타민 B₂ (리보플라빈)

3. 상한 섭취량 설정 여부와 근거 및 설정량 제시 미설정

나이아신(niacin)

1. 성별 연령별로 사용된 영양섭취기준(mg/일)

연령	평균필요량 (EAR)	권장섭취량 (RDA)	충분섭취량 (AI)	상한섭취량(UL)	
				니코틴산	니코틴 아마이드
0-5개월			2	미설정	미설정
6-11			3	미설정	미설정
1-2세	5	6		6.5 (10)	180
3-5	5	7		8.6 (10)	250
남	6-8세	7	9	12.0 (15)	350
	9-11	9	12	17.0 (20)	500
	12-14	12	15	24.7 (25)	700
	15-19	13	18	28.2 (30)	800
	20-29	12	16	35	1,000
	30-49	12	16	35	1,000
	50-64	12	16	35	1,000
	65-74	12	16	35	1,000
	75이상	12	16	35	1,000

나이아신(niacin)

1. 성별 연령별로 사용된 영양섭취기준(mg/일)

연령		평균필요량 (EAR)	권장섭취량 (RDA)	충분섭취량 (AI)	상한섭취량(UL)	
					니코틴산	니코틴 아마이드
여	6-8세	6	9		12.0 (15)	350
	9-11	8	10		17.0 (20)	500
	12-14	10	13		24.7 (25)	700
	15-19	9	12		28.2 (30)	800
	20-29	11	14		35	1,000
	30-49	11	14		35	1,000
	50-64	11	14		35	1,000
	65-74	11	14		35	1,000
	75이상	11	14		35	1,000
임신(부가량)		+3	+4		35	1,000
수유(부가량)		+3	+4		35	1,000

나이아신(niacin)

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

1) 성인 :

- 성인의 나이아신 평균필요량은 나이아신 대사물인 N¹-methyl-nicotinamide 배설량을 1.0 mg/일로 유지하는 수준의 나이아신 섭취량으로 결정.
- 평균필요량은 남성의 경우 12 mgNE/일로 결정. 여성의 경우 남성에 비해 몸의 크기와 에너지 이용률이 낮다고 간주하여, 평균필요량은 11 mgNE/일로 산정.
- 권장섭취량은 변이계수를 15%를 고려.
- 에너지 섭취량이 감소한 경우에도 나이아신 섭취량이 13 mg 이하가 되지 않도록 함.

나이아신(niacin)

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

2) 영아:

- 0~5개월: 모유에 함유된 나이아신 함량은 1.8 mg/L이고, 트립토판의 함량은 210 mg/L 함유되어있으나, 영아기에는 단백질의 교체율이 높고, 양의 질소평형이 이루어지는 점을 고려하여 모유영양아의 나이아신 필요량은 1일 2 mg NE를 권장.
- 6~11개월: 0-5개월 영아에서 외삽해서 하루에 3 mg/일 $[2 \times (9.1/6.5)^{0.75}]$ 로 정함.

3) 유아, 아동 및 청소년: 성인 필요량으로부터 체중비율과 성장인자를 고려한 외삽법을 사용하여 산정.

4) 50-64세 : 성인과 같음.

5) 65-74세 : 성인과 같음.

6) 75+ : 성인과 같음.

나이아신(niacin)

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

7) 임산가:

- 임산부의 평균필요량은 비임신 성인여성의 평균필요량(11 mgNE)에 모체조직과 태아성장 및 에너지 이용증가분(3 mgNE/일)을 가산하여 14 mgNE로 설정.
- 권장섭취량은 평균필요량에 개인 변이계수 15%를 고려.

8) 수유기:

- 모유 750 ml에 함유되어 있는 나이아신은 1.4 mg이며 모유생산에 에너지 이용 증가분 (2 mg/일)을 추가하여 14 mg.
- 권장섭취량은 평균필요량의 개인 변이계수 15%를 고려.

나이아신(niacin)

3. 상한 섭취량 설정 여부와 근거 및 설정량 제시

- 니코틴산과 니코틴아마이드의 유해영향과 독성이 매우 다르므로 분리하여 상한섭취량을 설정.
- 니코틴산의 독성에 대한 용량-반응 평가 자료에서 홍조 등 독성 종말점이 나타나는 최저독성량 (LOAEL)을 하루 50mg로 판단.
- 불확실계수 1.5로 나누어 니코틴산 상한섭취량은 35mg/일로 설정.
- 만 1세 미만 영아의 경우, 미설정으로 둠.
- 유아와 아동, 청소년의 상한섭취량은 체중을 고려하여 도출.
- 니코틴아마이드의 독성 종말점은 간 독성으로 정함.
- 니코틴아마이드의 최대무독성량을 25mg/kg으로 간주.
- 우리나라 20-29세 성인 남녀의 기준 체중 평균치(61.0kg)을 곱하고, 불확실계수 1.5를 적용하기로 결정, 상한 섭취량을 하루 1,000mg으로 설정.

비타민 B₆

1. 성별 연령별로 사용된 영양섭취기준(mg/일)

연령		평균필요량 (EAR)	권장섭취량 (RDA)	충분섭취량 (AI)	상한섭취량 (UL)
0-5개월				0.1	
6-11				0.3	
1-2세		0.5	0.6		25
3-5		0.6	0.7		35
남	6-8세	0.7	0.9		45
	9-11	0.9	1.1		60
	12-14	1.3	1.5		80
	15-19	1.5	1.8		100
	20-29	1.3	1.5		100
	30-49	1.3	1.5		100
	50-64	1.3	1.5		100
	65-74	1.3	1.5		100
	75이상	1.3	1.5		100

비타민 B₆

1. 성별 연령별로 사용된 영양섭취기준(mg/일)

연령		평균필요량 (EAR)	권장섭취량 (RDA)	충분섭취량 (AI)	상한섭취량 (UL)
여	6-8세	0.7	0.8		45
	9-11	0.9	1		60
	12-14	1.2	1.4		80
	15-19	1.2	1.4		100
	20-29	1.2	1.4		100
	30-49	1.2	1.4		100
	50-64	1.2	1.4		100
	65-74	1.2	1.4		100
	75이상	1.2	1.4		100
임신(부가량)		0.6	0.7		
수유(부가량)		+0.6	+0.7		

비타민 B₆

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

1) 성인:

- 혈장 PLP 수준이 >30nm/L 이상인 한국인의 B₆ 섭취량이 1.5mg/일이었음.
- 한국인은 총 비타민 B₆ 섭취 중 60 - 70%를 생체내 이용효율이 낮은 식물성 식품으로부터 섭취하고 있음을 감안.
- 한국인의 평균 필요량을 1.3 mg/일로 제안.
- 혈장 PLP수준은 남자보다 여자가 더 낮은 경향이 있음을 감안, 여성의 비타민 B₆ 평균필요량을 1.2 mg/일로 제안.
- 권장섭취량 산정을 위한 변이계수 10%를 고려.

2) 영아:

- 0-5개월: 모유영양아의 1일 충분섭취량은 0.1mg.
- 6-11개월 영아에게는 0-5개월 영아에서 외삽해서 설정.

비타민 B₆

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

- 3) 유아, 아동 및 청소년: 성인의 필요량으로부터 체중비율을 고려하고 성장 인자를 고려하여 외삽해서 설정.
- 4) 50 - 64세: 성인의 필요량과 같게 제안.
- 5) 65- 74세: 성인의 필요량과 같게 제안.
- 6) 75+: 성인의 필요량과 같게 제안.
- 7) 임신기:
 - 임신으로 인한 단백질 부가량에 따른 비타민 B6 필요량 증가, 아미노산 교체율의 증가, 태아의 비타민 B6 요구량 증가, 모체의 대사 요구량때문에 증가하며, 임신기간 동안 평균 1일 0.1mg에 해당.
 - 임신으로부터 부가된 단백질 섭취량 25g에 해당되는 0.5mg을 부가하여 총 0.6mg을 더 부가할 것을 권장.
- 8) 수유기:
 - 모유 생성에 필요한 0.1mg과 성인 여성의 요구량에 부가된 단백질 섭취량 25g의 대사에 필요한 0.5mg을 합하여 한국인 수유부의 비타민 B6추가 권장량은 0.6mg으로 설정.

비타민 B₆

3. 상한 섭취량 설정 여부와 근거 및 설정량 제시

- 피리독신의 독성종말점은 신경장애.
- 수년에 걸쳐 200mg/일 이하의 피리독신 보충이 신경증세를 나타내지 않았다는 다수의 사례 보고를 기초로 최대무독성량을 200mg/일로 정함.
- 불확실계수를 2으로 하여 성인의 상한섭취량을 100mg/일로 설정.

엽산

1. 성별 연령별로 사용된 영양섭취기준($\mu\text{gDFE}/\text{일}$)

연령		평균필요량	권장섭취량	충분섭취량	상한섭취량
0-5개월		-	-	65	미설정
06월 11일		-	-	80	미설정
1-2세		120	150	-	300
03월 05일		150	180	-	300
남	6-8세	180	220	-	400
	09월 11일	250	300	-	600
	12월 14일	300	360	-	800
	15-19	320	400	-	1,000
	20-29	320	400	-	1,000
	30-49	320	400	-	1,000
	50-64	320	400	-	1,000
	65-74	320	400	-	1,000
	75이상	320	400	-	1,000

엽산

1. 성별 연령별로 사용된 영양섭취기준($\mu\text{gDFE}/\text{일}$)

연령		평균필요량	권장섭취량	충분섭취량	상한섭취량
여	6-8세	180	220	-	400
	09월 11일	250	300	-	600
	12월 14일	300	360	-	800
	15-19	320	400	-	1,000
	20-29	320	400	-	1,000
	30-49	320	400	-	1,000
	50-64	320	400	-	1,000
	65-74	320	400	-	1,000
	75이상	320	400	-	1,000
임신(부가량)		+200	+200	-	1,000
수유(부가량)		+130	+150	-	1,000

엽산

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

- 1) 성인 : 통제된 조건 하에서 섭취한 엽산의 양이 적혈구 엽산, 혈장 호모시스테인, 혈청 엽산 등의 혈중 농도를 정상으로 유지하기 위해 적절한가를 평가하여 평균 필요량을 설정.
- 2) 영아 : 모유분비량 750 ml, 모유의 엽산 함량 85 $\mu\text{g}/\text{L}$
- 3) 유아, 아동 및 청소년: 평균체중에 근거하여 성인의 권장량으로부터 추정, 변이계수는 10%로 가정.
- 4) 50-64세 : 성인과 같음.
- 5) 65-74세 : 성인과 같음.
- 6) 75+ : 성인과 같음.
- 7) 임신기 : 보충제 투여 실험, 대사실험, 뇨중 엽산대사물 분석 등을 종합하여 200 $\mu\text{gDFE}/\text{일}$ 을 부가.
- 8) 수유기 : 모유분비량 750 ml, 모유의 엽산 함량 85 $\mu\text{g}/\text{L}$ 를 고려하여 권장섭취량에 150 $\mu\text{gDFE}/\text{일}$ 을 부가.

엽산

3. 상한 섭취량 설정 여부와 근거 및 설정량 제시

- 최저독성량의 설정 : 엽산을 경구투여 받은 비타민 B₁₂ 결핍환자들에게서 신경질환이 진행된 문헌들을 고찰하여 5 mg/일로 설정.
- 불확실계수의 설정 : 독성종말점인 신경질환 합병증의 심각성을 고려하는 동시에 최저독성량으로부터 최대무독성량을 외삽하여 상한섭취량을 추정한다는 점에서 비교적 높은 값인 5를 불확실계수로 선정.
- 성인의 엽산 상한섭취량 = 최저독성량/불확실계수 = 5 mg ÷ 5 = 1 mg/일

비타민 B₁₂

1. 성별 연령별로 사용된 영양섭취기준($\mu\text{g}/\text{일}$)

연령		평균필요량	권장섭취량	충분섭취량	상한섭취량
0-5개월		-	-	0.2	미설정
06월 11일		-	-	0.5	〃
1-2세		0.75	0.9	-	〃
03월 05일		0.9	1.1	-	〃
남	6-8세	1.1	1.3	-	〃
	09월 11일	1.5	1.8	-	〃
	12월 14일	1.8	2.2	-	〃
	15-19	2	2.4	-	〃
	20-29	2	2.4	-	〃
	30-49	2	2.4	-	〃
	50-64	2	2.4	-	〃
	65-74	2	2.4	-	〃
75이상		2	2.4	-	〃

비타민 B₁₂

1. 성별 연령별로 사용된 영양섭취기준($\mu\text{g}/\text{일}$)

연령		평균필요량	권장섭취량	충분섭취량	상한섭취량
여	6-8세	1.1	1.3	-	"
	09월 11일	1.5	1.8	-	"
	12월 14일	1.8	2.2	-	"
	15-19	2	2.4	-	"
	20-29	2	2.4	-	"
	30-49	2	2.4	-	"
	50-64	2	2.4	-	"
	65-74	2	2.4	-	"
	75이상	2	2.4	-	"
임신(부가량)		+0.2	+0.2	-	"
수유(부가량)		+0.2	+0.2	-	"

비타민 B₁₂

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

- 1) 성인 : 악성 빈혈환자 또는 식이 비타민 B₁₂를 매우 낮은 수준으로 섭취하는 사람에게 있어서 적절한 혈액학적 상태와 혈청 비타민 B₁₂를 유지하는데 필요한 비타민 B₁₂의 양이 평균필요량의 근거가 됨.
- 2) 영아 : 모유분비량 750ml, 모유의 비타민 B₁₂ 함량 0.33 $\mu\text{g/L}$
- 3) 유아, 아동 및 청소년: 평균체중에 근거하여 성인의 권장량으로부터 추정, 변이계수는 10%로 가정.

비타민 B₁₂

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

- 4) 50-64세 : 성인과 같으나 비타민 B₁₂ 강화식품 또는 보충제를 섭취하도록 권장.
- 5) 65-74세 : 성인과 같으나 비타민 B₁₂ 강화식품 또는 보충제를 섭취하도록 권장.
- 6) 75+ : 성인과 같으나 비타민 B₁₂ 강화식품 또는 보충제를 섭취하도록 권장.
- 7) 임신기 : 임신 전 기간에 걸쳐 태아는 일일 0.1 ~ 0.2 μg 의 비타민 B₁₂를 축적하므로 0.2 μg 을 추가.
- 8) 수유기 : 모유분비량 750 ml, 모유 중 비타민 B₁₂ 농도를 0.33 $\mu\text{g}/\text{L}$ 로 계산하여 0.2 μg 을 추가

비타민 B₁₂

3. 상한 섭취량 설정 여부와 근거 및 설정량 제시

: 설정하지 않았음

판토텐산

1. 성별 연령별로 사용된 영양섭취기준(mg/일)

모든 남녀 연령별 충분섭취량(AI)으로 제시하였다.

연령		평균필요량 (EAR)	권장섭취량 (RDA)	충분섭취량 (AI)	상한섭취량 (UL)
0-5개월				1.7	
6-11				1.8	
1-2세				2	
3-5				2	
남	6-8세			3	
	9-11			4	
	12-14			5	
	15-19			6	
	20-29			5	
	30-49			5	
	50-64			5	
	65-74			5	
	75이상			5	

판토텐산

1. 성별 연령별로 사용된 영양섭취기준(mg/일)

모든 남녀 연령별 충분섭취량(AI)으로 제시하였다.

연령		평균필요량 (EAR)	권장섭취량 (RDA)	충분섭취량 (AI)	상한섭취량 (UL)
여	6-8세			3	
	9-11			4	
	12-14			5	
	15-19			6	
	20-29			5	
	30-49			5	
	50-64			5	
	65-74			5	
	75이상			5	
임신	0~3개월			1	
	4개월이후			1	
수유(부가량)				2	

판토텐산

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

- 1) 성인 : 현재로서는 한국인 자료가 전혀 없는 실정이므로 실제 섭취량 조사와 판토텐산 섭취량과 뇨의 판토텐산 배설량간의 균형 연구 결과 등을 기초로 미국의 영양섭취기준 자료를 이용하여 성인의 충분섭취량을 5mg/일로 정함.
- 2) 영아 : 모유섭취량을 750ml, 모유 중 판토텐산 농도를 2.2mg/L로 계산하여 정함.
- 3) 유아, 아동 및 청소년: 성장기 아동의 충분섭취량은 자료가 불충분하여 성인의 충분섭취량으로부터 체중비와 성장계수를 고려하여 외삽법에 의해 추정.

판토텐산

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

4) 50-64세 : 성인과 같음.

5) 65-74세 : 성인과 같음.

6) 75+ : 성인과 같음.

7) 임신기 : 건강한 한국 임신부의 판토텐산 섭취량에 관한 자료가 없어 미국 임신부의 판토텐산 섭취량을 근거로 정함.

8) 수유기 : 한국인 모유 중 판토텐산 함량과 모유 분비량에 관한 자료가 없어 미국의 근거를 기초로 추가 설정함.

판도텐산

3. 상한 섭취량 설정 여부와 근거 및 설정량 제시 미설정

비오틴

1. 성별 연령별로 사용된 영양섭취기준(mg/일)

모든 남녀 연령별 충분섭취량(AI)으로 제시하였다.

연령		평균필요량 (EAR)	권장섭취량 (RDA)	충분섭취량 (AI)	상한섭취량 (UL)
0-5개월				5	
6-11				6	
1-2세				8	
3-5				10	
남	6-8세			15	
	9-11			20	
	12-14			25	
	15-19			25	
	20-29			30	
	30-49			30	
	50-64			30	
	65-74			30	
	75이상			30	

비오틴

1. 성별 연령별로 사용된 영양섭취기준(mg/일)

모든 남녀 연령별 충분섭취량(AI)으로 제시하였다.

연령		평균필요량 (EAR)	권장섭취량 (RDA)	충분섭취량 (AI)	상한섭취량 (UL)
여	6-8세			15	
	9-11			20	
	12-14			25	
	15-19			25	
	20-29			30	
	30-49			30	
	50-64			30	
	65-74			30	
	75이상			30	
임신	0~3개월			0	
	4개월이후			0	
수유(부가량)				5	

비오틴

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

- 1) 성인 : 미국인의 식사 섭취량 자료 2개($40\mu\text{g}$ 또는 $60\mu\text{g}$) 및 3-hydroxyisovaleric acid의 정상적 배설량을 유지하는데 필요한 섭취량을 참고로 하고 모유영양아의 자료로부터 추정.
- 2) 영아 : 모유섭취량을 750ml/일, 모유 중 비오틴 농도를 $6\mu\text{g}/\text{L}$ 로 계산하여 정함.
- 3) 유아, 아동 및 청소년: 영아의 계산값($4.5\mu\text{g}/\text{일}$)에 각 연령 체중을 고려하여 추정.

비오틴

2. 각 기준치 설정에 사용된 방법

- 4) 50-64세 : 성인과 같음.
- 5) 65-74세 : 성인과 같음.
- 6) 75+ : 성인과 같음.
- 7) 임신기 : 성인 충분섭취량과 동일한 수준으로 함.
- 8) 수유기 : 모유의 분비량을 기초로 추가 설정.

비오틴

3. 상한 섭취량 설정 여부와 근거 및 설정량 제시

- 비오틴의 경구 복용시 독성이 발생한다는 자료가 거의 없어 상한섭취량은 미설정으로 둔다.