

# 이상지질혈증 식이·운동 통합 가이드

이상지질혈증 (Dyslipidemia) — 식이만으로 LDL을 13~30% 낮출 수 있고, 여기에 규칙적 운동을 더하면 추가로 10~15% 더 낮아집니다. 식이는 핵심만 짧게, 운동 처방은 강도·시간·종목까지 한눈에 정리했습니다.



## 한눈에 보는 운동 처방 핵심 수치

|                                             |                                           |                                             |                                         |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 주당 유산소 운동<br><b>150~300</b><br>분/주 (중강도 기준) | 주당 저항 운동<br><b>2+</b><br>회/주 (대근육 8~10종목) | 운동 LDL 감소<br><b>-10~15</b><br>% (식이 효과에 추가) | 허리둘레 목표<br><b>&lt;90/85</b><br>cm (남/여) |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|

## 운동 강도 구간 — 심박수(HR) & 자각도(Borg) (220-나이 × %)

| 강도 분류                    | 최대심박 % | BORG (6~20)   | 50세 환자 예시   |
|--------------------------|--------|---------------|-------------|
| 저강도 (Light) — 워밍업·회복     | 40~55% | 9~11 (매우 가벼움) | 68~94 bpm   |
| 중강도 (Moderate) — 처방 표준   | 60~70% | 12~13 (다소 힘듦) | 102~119 bpm |
| 중-고강도 (Vigorous) — 단축 처방 | 70~85% | 14~16 (힘듦)    | 119~145 bpm |
| 고강도 (High) — HIIT 단계     | 85% 이상 | 17~19 (매우 힘듦) | 145+ bpm    |

## 운동 종목 처방 (Aerobic & Resistance)

### 유산소 운동 (AEROBIC) · 주 5회 30분

- 빠른 걷기 — 1분 100~110걸음, 시속 5~6km
- 자전거 — 평지 20~25km/h, 무릎 부담 적음
- 수영·아쿠아로빅 — 관절염·비만 환자 1순위
- 가벼운 조깅·등산 — 시속 7~8km, 대화 가능
- 권장 강도 — "약간 숨차나 대화는 가능"

### 저항 운동 (RESISTANCE) · 주 2~3회

- 대근육 8~10종목 — 가슴·등·다리·어깨·복부
- 세트·횟수 — 2~3 set × 10~15회 (1RM 60~70%)
- 휴식 — 세트 사이 60~90초, 종목 사이 2분
- HDL 상승 효과 — 12주 시 약 4~6% 증가
- 주의 — 발살바(숨참기) 금지, 혈압 급상승

### 식이 핵심 3률 · DIET RECAP

- 포화지방 6% 미만 — 삼겹살·버터·치즈를 올리브유·들기름으로 대체. 트랜스지방은 0g 표기여도 0.2g까지 함유.
- 수용성 섬유 10~25g/일 + 오메가-3 — 귀리·보리·콩으로 섬유, 주 2~3회 등푸른 생선으로 오메가-3 보충.
- 알코올·당분 절제 — 술은 TG를 1~2시간 내 30% 급상승. 자세한 식이는 "이상지질혈증 식이요법 가이드" 참조.



## 1주일 운동 스케줄과 동반질환별 안전 주의사항

유산소 150분 + 저항 2회를 한 주에 어떻게 분배하는지, 운동 전·후 자가 체크와 동반질환(고혈압·당뇨·관상동맥질환)별 주의사항을 정리했습니다.

### 1주일 운동 스케줄 예시 (총 유산소 150분 + 저항 2회)

| 요일  | 운동 종류                 | 시간 / 강도       | 핵심 포인트        |
|-----|-----------------------|---------------|---------------|
| 월요일 | 유산소 — 빠른 걷기           | 30분 / 중강도     | HR 102~119    |
| 화요일 | 저항 — 머신 8종목           | 40분 / 2~3 set | 대근육 위주        |
| 수요일 | 유산소 — 자전거 또는 수영       | 30분 / 중강도     | 관절 부담 ↓       |
| 목요일 | 저항 — 머신 8종목 + 코어      | 40분 / 2~3 set | 발살바 금지        |
| 금요일 | 유산소 — 인터벌 걷기          | 30분 / 중-고     | 3분 빠르게/2분 천천히 |
| 토요일 | 유산소 — 등산 또는<br>장거리 걷기 | 30~60분 / 중강도  | 즐기면서 길게       |
| 일요일 | 회복 — 가벼운 산책 +<br>스트레칭 | 20~30분 / 저강도  | 근육 회복일        |

#### 운동 전 자가 체크 · BEFORE

- 혈압 측정** — 안정 시 SBP > 180 또는 DBP > 110이면 운동 보류
- 공복 혈당** — 70 이하면 간식 후 운동, 250 이상이면 케톤·증상 확인 후 보류/상담
- 흉통·호흡곤란** 있으면 그날 운동 중단
- 충분한 수분** — 운동 30분 전 250ml 섭취
- 신발·복장** — 쿠션 좋은 운동화, 무릎·발목 보호
- 워밍업 5분** — 가벼운 걷기·관절 가동 후 본운동

#### 즉시 중단 신호 · STOP

- 가슴 압박감·통증** — 협심증 의심, 즉시 중단·119
- 심한 호흡곤란** — 평소보다 과한 숨참, 휴식 후도 지속
- 어지러움·실신감** — 즉시 앉거나 누워 안정
- 식은땀·오심** — 저혈당 또는 심혈관 신호
- 한쪽 마비·말 어눌** — 뇌졸중 의심, 즉시 119
- 근육 심한 통증·갈색뇨** — 횡문근융해 의심 (스타틴 복용 시)

### 동반질환별 운동 주의 & 추적 관리

#### 동반질환별 주의 (COMORBIDITY)

**고혈압** — 저항 운동 시 발살바 금지, 호흡 유지  
**당뇨** — 운동 전후 혈당 측정, 인슐린 부위 회피  
**관상동맥질환** — 의사 클리어 후 HR < 70%로 시작  
**스타틴 복용** — 근육통·갈색뇨 시 즉시 중단·외래

#### 추적 관리 (FOLLOW-UP)

**8~12주차:** 지질 검사 1차 — LDL·TG·HDL 변화  
**3~6개월:** 운동량·체중·허리둘레 + 약물 조정  
**유지:** 6~12개월마다 지질·간기능·CK 점검  
**즉시 외래:** 흉통·근육통·실신 시 ☎ 031-893-4560