



臨床栄養学各論 I

第8講

本講座は管理栄養士課程の必須科目ですので、
頑張って学修しましょう。

注意！

この講座の複製および二次配信を禁止します。
厳守してください。

万一複製や再配布をした場合、著作権法違反になります。

糖尿病 (Diabetes Mellitus; DM)

糖尿病治療の目標

健康な人と変わらない日常生活の質 (QOL) の維持,
健康な人と変わらない寿命の確保

合併症 (網膜症, 腎症, 神経障害) および
疾患 (冠動脈疾患, 脳血管障害, 末梢動脈疾患) の発症,
進展の阻止

の
良好なコントロール状態の維持

糖尿病 (Diabetes Mellitus; DM)

血糖コントロール目標 ▶ Txp48

コントロール目標値 注4)			
目 標	注1) 血糖正常化を 目指す際の目標	注2) 合併症予防 のための目標	注3) 治療強化が 困難な際の目標
HbA1c (%)	_____	_____	_____

治療目標は年齢，罹病器官，臓器障害，低血糖の危険性，サポート体制などを考慮して個別に設定する。

注1) 適切な食事療法や運動療法だけで達成可能な場合，または薬物療法中でも低血糖などの副作用なく達成可能な場合の目標とする。

注2) 合併症予防の観点からHbA1cの目標値を7%未満とする。対応する血糖値としては，空腹時血糖値130mg/dL未満，食後2時間血糖値180mg/dL未満をおおよその目安とする。

注3) 低血糖などの副作用，その他の理由で治療の強化が難しい場合の目標とする。

注4) いずれも成人に対しての目標値であり，また妊娠例は除くものとする。

糖尿病 (Diabetes Mellitus; DM)

血糖コントロール目標 ▶ Txp48



Kumamoto Study; 世界に誇る日本の研究の1つ

HbA1cが**7.0%以上**になると明らかに細小血管障害を合併する確率が上昇するとした大規模研究

糖尿病 (Diabetes Mellitus; DM)

血糖値以外の指標

- **BMI** ; _____ の維持
- **血圧** ; 収縮期 _____, 拡張期 _____
- **血清脂質** ; LDL-C _____, HDL-C _____
TG _____
nonHDL-C _____



糖尿病 (Diabetes Mellitus; DM)

糖尿病治療の基本は、_____と_____

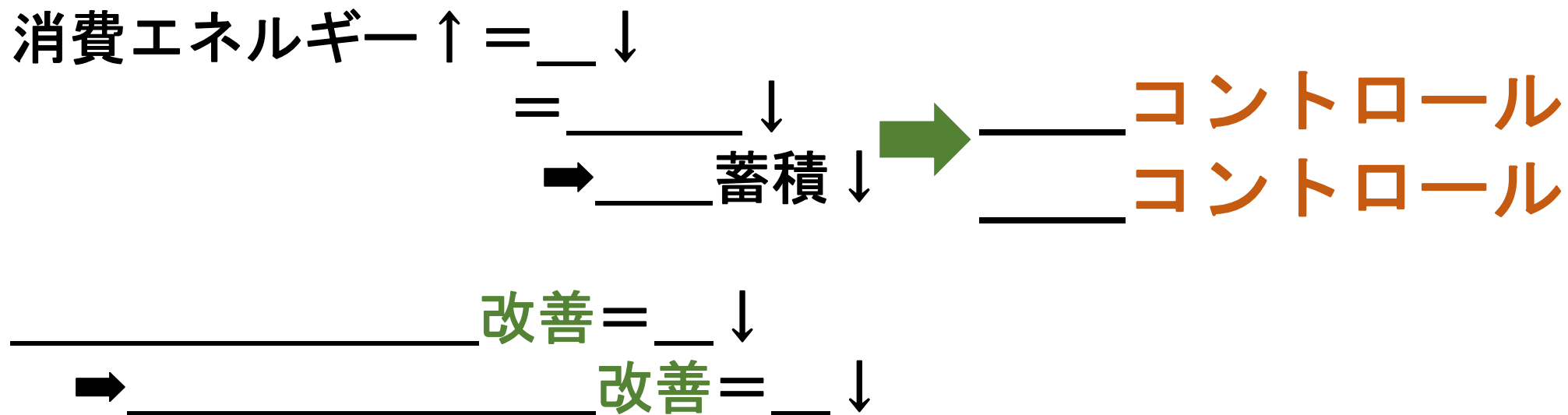
薬物療法は、

基本の_____と_____だけでは十分な血糖コントロールが得られない場合に、補助的な役割を担う。

糖尿病 (Diabetes Mellitus; DM)

運動療法の目的

運動



糖尿病 (Diabetes Mellitus; DM)

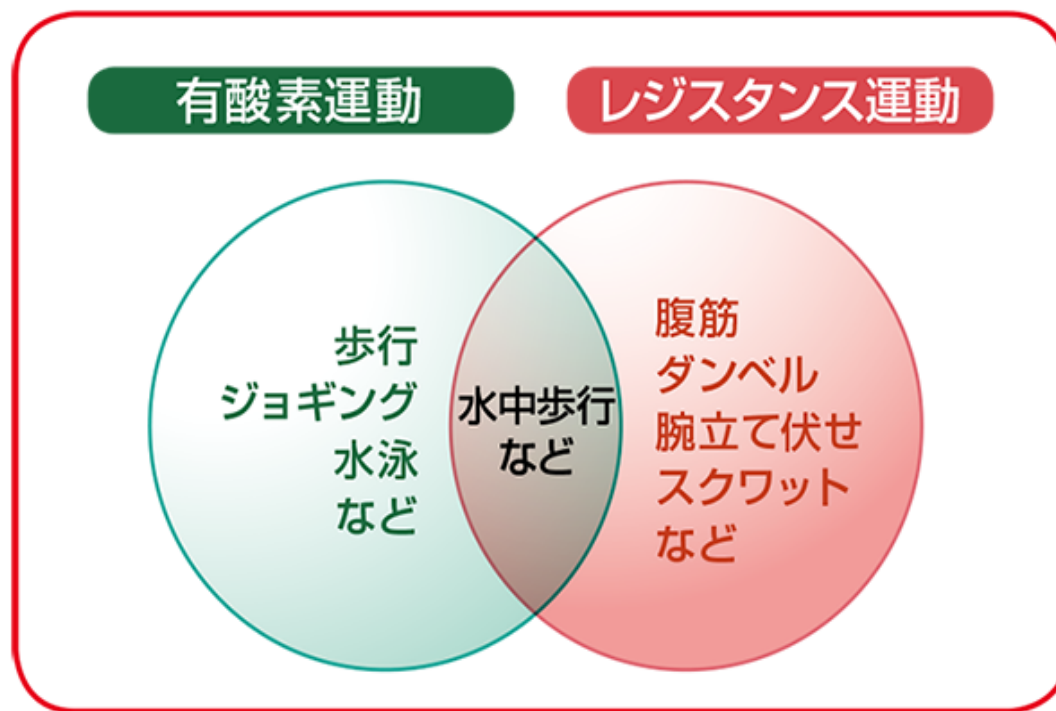
運動療法の効果

1. グルコース, 脂肪酸の利用が促進され_____が低下
2. _____の改善
3. _____効果
4. 加齢や運動不足による_____や_____の予防に有効; 筋トレ
5. _____や_____の改善に有効
6. 心肺機能を改善
7. 運動能力向上...高齢者の_____
8. 爽快感、活動気分など日常生活の____向上

糖尿病 (Diabetes Mellitus; DM)

運動の種類 ▶ Txp48

改善



増加

（有酸素運動+レジスタンス運動）
故障しにくく、エネルギー消費しやすい

糖尿病 (Diabetes Mellitus; DM)

運動頻度や強度

VO_{2max} 50%程度の運動 × 3~5回/w × 20~60分



↓
≥150分がbest

レジスタンス運動2~3回



15~30分/回のウォーキング × 2回/日 . . . 1万歩/日を目標

160~240kcal消費

糖尿病 (Diabetes Mellitus; DM)

100kcal消費する運動強度・時間



糖尿病 (Diabetes Mellitus; DM)

禁忌

運動療法を制限したほうがよい例	
・ 空腹時血糖値が _____mg/dL 以上	・ 心肺機能の低下
・ _____体が陽性	・ 骨・関節の病気
・ 増殖網膜症による _____がある	・ 急性の感染症
・ _____	・ 壊疽
・ 狭心症、 _____	・ _____

糖尿病 (Diabetes Mellitus; DM)

注意点

- 運動前に_____
- スポーツではなく身体活動やレクリエーションを取り入れ、_____
- _____ごろが望ましい
- 薬物療法中は_____に注意
インスリン治療患者は運動終了**十数時間後**にも起こることがある
- 準備運動、整理運動を励行
- _____、_____を着用
- _____に注意
- 運動の代替や空腹から_____にならないように注意

知覚神経障害；靴擦れ→壊疽
自律神経障害；発汗異常, 体温調節
→脱水