

動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2012（抜粋）

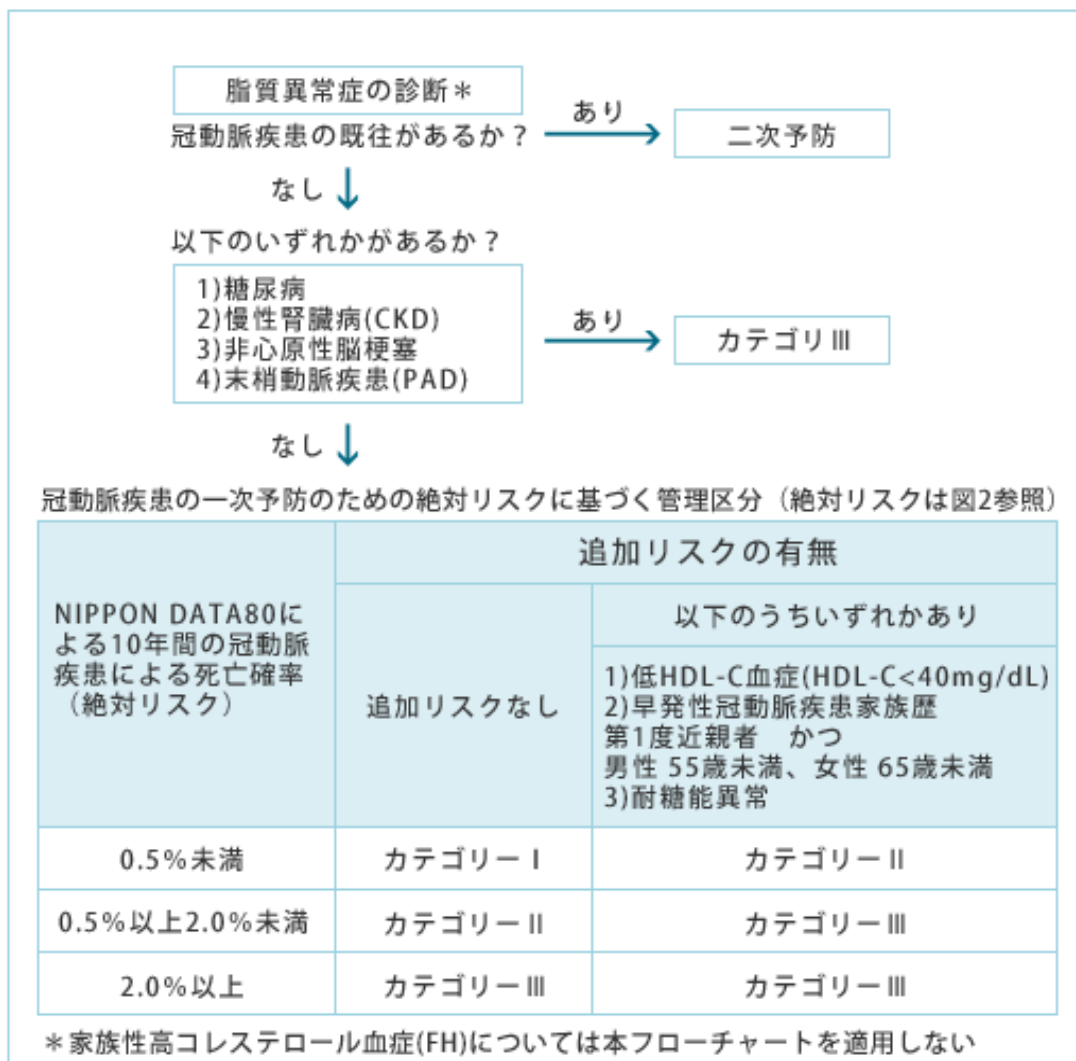
日本動脈硬化学会

脂質異常症の診断基準（赤字は2007年7月第44回薬事委員会で確認済み）

- 脂質異常症の診断基準値はスクリーニングのためのものであり、薬物療法を開始するための値ではない。
- **空腹時採血を原則とする。**（10～12時間以上の絶食を「空腹時」とする。ただし、水やお茶などカロリーのない水分の摂取は可とする。）

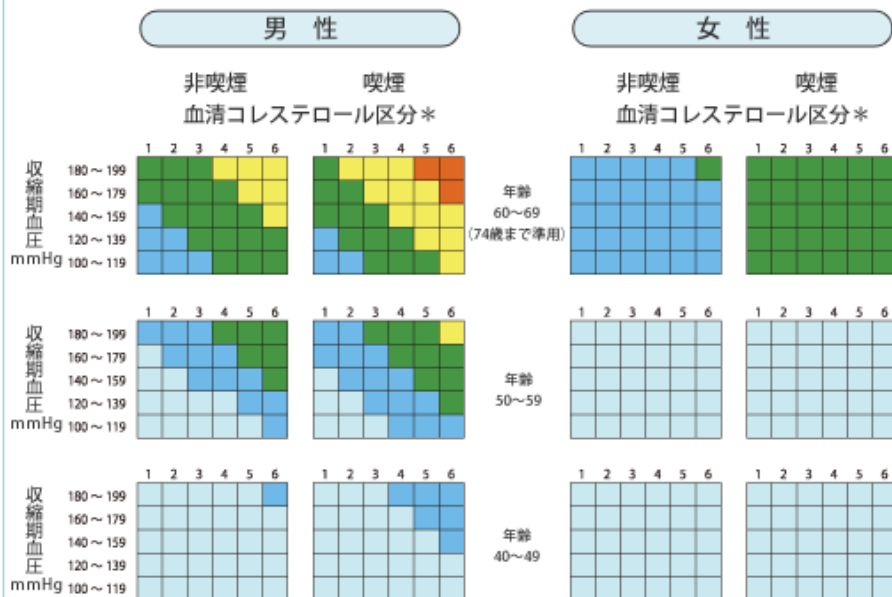
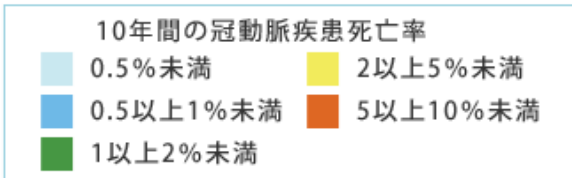
LDL コレステロール（LDL-C）	140mg/dL 以上	高 LDL コレステロール血症
	120～139mg/dL	境界域高 LDL コレステロール血症
HDL コレステロール（HDL-C）	40mg/dL 未満	低 HDL コレステロール血症
トリグリセライド（TG）	150mg/dL 以上	高トリグリセライド血症

LDL コレステロール管理目標設定のためのフローチャート



冠動脈疾患絶対リスク評価チャート（一次予防）

絶対リスクは危険因子の変化や加齢で変化するため少なくとも年に1回は絶対リスクの再評価を行うこと。



*血清コレステロール区分：





TCの場合、1=160~179、2=180~199、3=200~219、4=220~239、5=240~259、6=260~279 (mg/dL)

NPPON DATA 80のリスク評価チャートより高血糖者の部分は割愛した。また糖尿病やCKD患者などの高リスク状態ではこのチャートを用いることはできない。

ステップ1 上図で性別、現在喫煙の有無、収縮期血圧(mmHg)、TC (mg/dL)で該当する部分をチェックする。

絶対リスク 2%以上  → カテゴリーⅢ
絶対リスク 2%未満  → ステップ2へ

ステップ2 低HDLコレステロール血症(<40mg/dL)、冠動脈疾患の家族歴、耐糖能異常のいずれかがあるか？

絶対リスク 0.5以上2%未満  +あり→カテゴリーⅢ
絶対リスク 0.5以上2%未満  +なし→カテゴリーⅡ
絶対リスク 0.5未満  +あり→カテゴリーⅡ
絶対リスク 0.5未満  +なし→カテゴリーⅠ

- 補足事項
- 1) TC 160未満は、160~179の区分を用いる。
 - 2) TC 280以上は260~279の区分を使う。
 - 3) 収縮期血圧100未満は100~119、200以上は180~199を用いる。
 - 4) 75歳以上は本ガイドラインを適用できない。
 - 5) 血圧の管理は高血圧学会のガイドライン、糖尿病の管理は超糖尿病学会のガイドラインにしたがって行う。
 - 6) 喫煙者は絶対リスクのレベルに関わらず禁煙させることが望ましい。

リスク区分別脂質管理目標値

治療方針の原則	管理区分	脂質管理目標値 (mg/dl)			
		LDL-C	HDL-C	TG	Non HDL-C
一次予防 まず生活習慣の改善を行った後、薬物療法の適応運用を考慮する	カテゴリーI	< 160	≥40	< 150	< 190
	カテゴリーII	< 140			< 170
	カテゴリーIII	< 120			< 150
二次予防 生活習慣の是正とともに薬物治療を考慮する	冠動脈疾患の既往	< 100			< 130

動脈硬化性疾患予防のための包括的リスク管理 (ガイドライン第2章)

[ステートメント]

1	動脈硬化性疾患の予防には、脂質異常症、高血圧、糖尿病などの主要危険因子の管理を、早期から包括的に行うべきである。
2	食事・運動や禁煙などの生活習慣の改善は、動脈硬化性疾患予防の基本であり、薬物療法の導入後も指導を継続することが重要である。

脂質異常症の診断基準 (ガイドライン第3章)

[ステートメント]

1	LDL-Cの上昇に伴い冠動脈疾患の発症率が上昇する。
2	HDL-Cの低下に伴い冠動脈疾患の発症率が上昇する。
3	TGの上昇に伴い冠動脈疾患の発症率が上昇する。
4	non-HDL-Cの上昇に伴い冠動脈疾患の発症率が上昇する。

動脈硬化性疾患の絶対リスクと脂質管理目標 (ガイドライン第4章)

[ステートメント]

1	一次予防においては、冠動脈疾患の絶対リスクに基づくカテゴリー分類に応じて LDL-C の管理目標値を決定する。 [推奨レベル II a、エビデンスレベル C]
2	二次予防においては、LDL-C 100mg/dL 未満を目標にする。 [推奨レベル II a、エビデンスレベル C]
3	TG は、150mg/dL 未満を目標にする。 [推奨レベル II a、エビデンスレベル C]
4	HDL-C は、40mg/dL 以上を目標にする。 [推奨レベル II a、エビデンスレベル C]
5	non-HDL-C は LDL-C の管理目標値 + 30mg/dL 未満を目標にする。 [推奨レベル II a、エビデンスレベル C]

動脈硬化性疾患の脂質異常症以外の危険因子 (ガイドライン第5章)

[ステートメント]

1	高血圧は、脳血管障害や冠動脈疾患の危険因子である。
2	糖尿病は、冠動脈疾患、脳血管障害、末梢動脈疾患 (PAD) など動脈硬化性疾患の危険因子である。
3	喫煙は、冠動脈疾患、脳血管障害、末梢動脈疾患 (PAD) の危険因子である。
4	受動喫煙は、冠動脈疾患や脳血管障害の危険因子である。
5	加齢は脳血管障害や冠動脈疾患の危険因子である。
6	早発性冠動脈疾患の家族歴は、冠動脈疾患発症の危険因子である。

その他の高リスク病態 (ガイドライン第6章)

[ステートメント]

1	冠動脈疾患の既往は、冠動脈疾患や脳血管障害の高リスク病態である。
2	非心原性脳梗塞の既往は、冠動脈疾患や脳血管障害の高リスク病態である。
3	慢性腎臓病 (CKD) は、冠動脈疾患や脳血管障害の高リスク病態である。
4	末梢動脈疾患 (PAD) は、冠動脈疾患や脳血管障害の高リスク病態である。

治療法 A) 生活習慣の改善 (ガイドライン第7章)

[ステートメント]

1	動脈硬化予防のためには、喫煙と受動喫煙を回避する。 [推奨レベル I、エビデンスレベル B]
2	肥満に対しては、総エネルギー摂取量を減らし、身体活動量を増やして標準体重を目標とする。 [推奨レベル I、エビデンスレベル B]
3	野菜、果物、未精製穀類、海藻類、大豆製品などの摂取を増やす。 [推奨レベル I、エビデンスレベル B]
4	LDL-C を低下させるためには、飽和脂肪酸の摂取を減らした分、不飽和脂肪酸の摂取を増やす。また、コレステロールの摂取を制限し、食物繊維の摂取を増やす。 [推奨レベル I、エビデンスレベル B]
5	TG を低下させるためには、炭水化物、アルコールを制限し、n-3 系多価不飽和脂肪酸の摂取を増やす。 [推奨レベル I、エビデンスレベル B]
6	HDL-C を上昇させるためには、中等強度の有酸素運動を継続するとともに、体重を減らし、トランス脂肪酸の摂取を避ける。 [推奨レベル I、エビデンスレベル B]
7	継続的な身体活動や有酸素運動は、動脈硬化予防に有効である。 [推奨レベル I、エビデンスレベル B]

治療法 B) 薬物療法 (ガイドライン第7章)

[ステートメント]

1	一次予防において、生活習慣の改善を十分に行ったにもかかわらず、LDL-C 管理目標値が達成できない場合には、リスクの重みに応じて薬物療法を考慮する。 [推奨レベル II a、エビデンスレベル B]
2	一次予防においても、LDL-C が 180mg/dL 以上を持続する場合は、薬物療法を考慮する。 [推奨レベル II a、エビデンスレベル C]
3	高 LDL-C 血症に対する治療薬としてスタチンが推奨される。 [推奨レベル I、エビデンスレベル A]
4	高リスクの高 LDL-C 血症においてはスタチンに加えて、エゼチミブ (ゼチ-7) の投与を考慮する。 [推奨レベル II a、エビデンスレベル B]
5	高リスクの高 LDL-C 血症においてはスタチンに加えて、イコサペント酸エチル (EPA) の投与を考慮する。 [推奨レベル II a、エビデンスレベル A]
6	低 HDL-C 血症を伴う高 TG 血症に対しては、リスクの重みに応じてフィブラート系薬剤やニコチン酸誘導体などの薬物療法を考慮する。 [推奨レベル II a、エビデンスレベル B]

メタボリックシンドローム (ガイドライン第8章)

[ステートメント]

1	メタボリックシンドロームは、動脈硬化性疾患発症リスクが高い病態である。
2	メタボリックシンドロームの治療として運動や食生活など生活習慣の改善が推奨される。 [推奨レベル I、エビデンスレベル C]

家族性高コレステロール血症 (ガイドライン第9章)

[ステートメント]

1	家族性高コレステロール血症は、頻度の高い常染色体優性遺伝性疾患であり、冠動脈疾患のリスクが高く、早期診断、厳格な治療が推奨される。 [推奨レベル I、エビデンスレベル B]
2	ヘテロ接合体の治療は、スタチンを中心とした厳格な脂質管理を行うことが推奨される。 [推奨レベル I、エビデンスレベル B]
3	ホモ接合体および薬物療法抵抗性の重症ヘテロ接合体に対して、LDL アフェレシス治療を施行することが推奨される。 [推奨レベル I、エビデンスレベル B]

その他の原発性高脂血症 (ガイドライン第10章)

[ステートメント]

1	家族性複合型高脂血症や家族性Ⅲ型高脂血症では動脈硬化性疾患を起しやすいが、食事療法によく反応するので、厳格な食事療法が必須である。 [推奨レベル I、エビデンスレベル C]
2	家族性リポ蛋白リパーゼ欠損症、家族性アポ蛋白 C-II 欠損症は、動脈硬化との関係は薄いですが、急性膵炎の発症リスクが高く、脂肪摂取の厳格な制限を行う。 [推奨レベル I、エビデンスレベル C]

冠動脈疾患 (ガイドライン第11章)

[ステートメント]

1	急性冠症候群を発症した患者では、早期からの厳格な LDL-C 低下療法が推奨される。 [推奨レベル I、エビデンスレベル B]
2	冠動脈疾患患者において、喫煙、糖尿病、慢性腎臓病 (CKD)、非心原性脳梗塞・末梢動脈疾患 (PAD)、メタボリックシンドローム、LDL-C 以外の主要危険因子を重複して合併している場合には、LDL-C 以外の危険因子の管理とともに、より厳格な LDL-C 低下療法が推奨される。 [推奨レベル II a、エビデンスレベル B]

糖尿病（ガイドライン第12章）

[ステートメント]

- | | |
|---|--|
| 1 | 糖尿病患者では、発症早期から血糖値のみならず脂質値、血圧値の厳格な管理を包括的に行う必要がある。
[推奨レベル I、エビデンスレベル B] |
| 2 | 糖尿病に、高血圧、喫煙、網膜症、腎症、非心原性脳梗塞・末梢動脈疾患（PAD）を合併する場合には、LDL-C 以外の危険因子の管理と共に、LDL-C のより厳格な管理が推奨される。
[推奨レベル II a、エビデンスレベル B] |

慢性腎臓病（CKD）（ガイドライン第13章）

[ステートメント]

- | | |
|---|---|
| 1 | CKD は高リスク病態であり、LDL-C120mg/dL 未満を含めた包括的リスク管理が推奨される。
[推奨レベル II a、エビデンスレベル C] |
|---|---|

脳血管障害（ガイドライン第14章）

[ステートメント]

- | | |
|---|--|
| 1 | スタチン投与により脳梗塞発症の予防が期待できる。
[推奨レベル I、エビデンスレベル A] |
|---|--|

高齢者（ガイドライン第15章）

[ステートメント]

1	前期高齢者（65歳以上75歳未満）では成人と同じく高LDL-C血症が冠動脈疾患の重要な危険因子である。
2	前期高齢者の高LDL-C血症に対するスタチン治療で、冠動脈疾患の二次予防効果が期待できる。 [推奨レベルⅡa、エビデンスレベルB]
3	前期高齢者の高LDL-C血症に対するスタチン治療で、冠動脈疾患、脳梗塞の一次予防効果が期待できる。 [推奨レベルⅡa、エビデンスレベルB]
4	後期高齢者の高LDL-C血症に対するスタチン治療で、冠動脈疾患の二次予防効果が期待できる。 [推奨レベルⅡa、エビデンスレベルB]
5	後期高齢者の高LDL-C血症に対する脂質低下治療による冠動脈疾患の一次予防効果の意義は現時点で明らかでなく、主治医の判断で個々の患者に対応する。 [エビデンスレベルC]

女性（ガイドライン第16章）

[ステートメント]

1	閉経前の女性における脂質異常症に対しては。生活習慣改善による非薬物療法が中心になる。 [推奨レベルⅠ、エビデンスレベルB]
2	閉経前であっても、家族性高コレステロール血症や冠動脈疾患二次予防、ならびに一次予防のリスクの高い患者には、薬物療法も考慮する。 [推奨レベルⅠ、エビデンスレベルC]
3	閉経後の女性の脂質異常症においては、生活習慣の改善が優先されるが、危険因子を十分勘案して、薬物療法を考慮する。 [推奨レベルⅡa、エビデンスレベルB]

2007年7月第44回薬事委員会にて、「閉経後の女性の脂質異常症」については目標値を +40mg/dL としている。