

# پیشگیری از سکتہ مغزی

دکتر مریم نیک صولت



## پیشگیری از سکته مغزی

---

- شیوع سکته مغزی در ایالات متحده تقریباً ۴٪ (۹-۱۰ میلیون نفر) است
- در افراد ۶۰ ساله به ۷٪ و در افراد ۸۰ ساله به ۱۴٪ نزدیک می‌شود.
- تا سال ۲۰۵۰، شیوع سکته مغزی احتمالاً در مقایسه با سال ۲۰۲۰ تقریباً ۶۶٪ افزایش خواهد یافت.
- در حالی که میزان بروز سکته مغزی به طور کلی در کشورهای با درآمد بالا در حال کاهش است.
- چنین پیشرفتی در بین افراد جوان‌تر کمتر مشهود است - به طوری که میزان بروز سکته مغزی در بین افراد زیر ۵۵ سال نسبتاً ثابت مانده یا حتی افزایش می‌یابد.
- چنین روندهایی اهمیت تمرکز بر پیشگیری اولیه از سکته مغزی را در بین همه گروه‌های سنی برجسته می‌کند.

## انجمن قلب آمریکا/انجمن سکته مغزی آمریکا

---

■ دستورالعمل اخیر انجمن قلب آمریکا/انجمن سکته مغزی آمریکا در سال ۲۰۲۴ در مورد پیشگیری اولیه از سکته مغزی بررسی شده است.

■ این دستورالعمل ۲۰۲۴ شامل ۸ اصل ضروری زندگی برای ارتقاء بیماری‌های قلبی عروقی (CVD و سلامت مغز) در طول زندگی است.

## دستور العمل برای پیشگیری شخصی از سکته مغزی :

---

- تغییر رژیم غذایی
- مهارکننده‌های GLP-1
- اهداف فشار خون جدید
- داروهای کاهش‌دهنده لیپید
- درمان‌های ضدلخته
- درمان ضدالتهابی (کولشیسین)
- ارزیابی جنسیت‌محور

## دستورالعمل برای پیشگیری شخصی از سکته مغزی :

---

- نکات برجسته کاهش بروز سکته مغزی در بزرگسالان جوانتر کمتر بوده است. مزایای فشار خون کمتر از ۱۳۰/۸۰ میلی‌متر جیوه شامل دیابت و بزرگسالان مسن‌تر نیز می‌شود.
- دستورالعمل ۲۰۲۴ یک توصیه کلاس ۱ (قوی) برای استفاده از GLP-1RA در بین افرادی با خطر بالای پیش‌بینی‌شده CVD یا CVD قطعی (از جمله سکته مغزی) با مقدار هموگلوبین گلیکوزیله ۷٪ برای پیشگیری اولیه و ثانویه از سکته مغزی ارائه می‌دهد.
- متآنالیزهای RCT ها شامل نکات برجسته کاهش بروز سکته مغزی در بزرگسالان جوانتر کمتر بوده است.
- مزایای فشار خون کمتر از ۱۳۰/۸۰ میلی‌متر جیوه شامل دیابت و بزرگسالان مسن‌تر نیز می‌شود.

## دستورالعمل برای پیشگیری شخصی از سکته مغزی :

---

- اندیکاسیون جدید کلاس ۱ برای GLP-1RA در دیابت نوع ۲ برای کاهش خطر سکته مغزی.
- تحقیقات بیشتری برای تعریف نقش دقیق کلشیسین در کاهش خطر سکته مغزی مورد نیاز است.
- متآنالیز RCT ها نشان نداده است که درمان با مهارکننده‌های کوترانسپورتر-۲ سدیم-گلوکز به طور قابل توجهی خطر سکته مغزی را در بین افرادی که دیابت نوع ۲ با یا بدون CVD بالینی دارند، کاهش می‌دهد.

# رژیم غذایی:

## • رژیم غذایی و سبک زندگی

• رژیم غذایی مدیترانه‌ای به‌عنوان یک مداخله قوی جهت پیشگیری از سکته توصیه شده است. مطالعات نشان داده‌اند این رژیم می‌تواند با کاهش حدود ۳۵٪ خطر سکته همراه باشد

• جایگزینی نمک طعام با مخلوط پتاسیم-کلرید (۷۵٪ نمک طعام و ۲۵٪ نمک پتاسیم) در افراد  $\leq 60$  سال مبتلا به پرفشاری ( $\leq 140$  میلی‌متر جیوه بدون دارو یا  $\leq 160$  با دارو) ۲۲٪ خطر سکته را کاهش می‌دهد

• اصلاح سبک زندگی شامل ترک سیگار، فعالیت بدنی منظم، خواب کافی و کنترل دقیق سایر عوامل خطر قلبی (چاقی، دیابت، چربی خون بالا) همچنان پایه‌ی پیشگیری اولیه است



# GLP-1RA

## کلاس جدید دارویی برای پیشگیری اولیه سکته:

- مهارکننده‌های (GLP-1 مانند سماگلوتااید و دولاگلوتااید) به عنوان یک کلاس جدید دارویی در پیشگیری اولیه سکته توصیه شده‌اند.
- دستورالعمل ۲۰۲۴ یک توصیه کلاس ۱ (قوی) برای تجویز GLP-1RA در بیماران دیابتی نوع ۲ با خطر بالای CVD یا سابقه بیماری‌های عروق کرونر/مغزی (شامل سکته) و  $A1c \geq 7\%$  اعلام کرده است.
- متاآنالیزها نشان داده‌اند که استفاده از GLP-1RA در دیابت با کاهش تقریباً ۲۷٪ خطر سکته غیرکشنده همراه است.
- این اثر عمدتاً در کاهش سکته ایسکمیک دیده می‌شود.

# اهداف فشار خون جدید

---

- دستورالعمل ۲۰۲۴ هدف فشار خون کمتر از ۱۳۰/۸۰ میلی‌متر جیوه را پیشنهاد می‌کند. بر اساس شواهد، رسیدن به این هدف در افراد پرخطر می‌تواند خطر سکته را حدود ۲۰٪-۲۶٪ کاهش دهد. این حد فشار به ویژه برای بیماران دیابتی و افراد سالخورده مفید است.
- به‌طور خاص، مطالعات نشان داده‌اند مزایای رسیدن به فشار خون  $> 130/80$  شامل بیماران دیابتی و  $\leq 60$  سال نیز می‌شود.

## درمان‌های ضدلخته

• توصیه‌های جدید نسبت به تجویز آسپرین در پیشگیری اولیه سخت‌گیرانه‌تر شده است.

• اکنون آسپرین برای پیشگیری سکته در افرادی بدون بیماری قلبی عروقی مشخص، فقط در موارد بسیار خاص و با اولویت پایین (کلاس IIb) یا حتی کلاس III به عنوان مضر در افراد  $\leq 70$  سال یا CKD مطرح است.

• در گروهی از بیماران پرخطر با بیماری عروق کرونر (برای مثال سابقه MI، ترکیب آسپرین با تیکاگرلور (دوز ۶۰ میلی‌گرم) به مدت ۱-۳ سال کلاس IIb) ممکن است مفید باشد؛ یک کارآزمایی نشان داد این ترکیب حدود ۱۵٪ سکته را کاهش می‌دهد ولی خطر خونریزی جدی را افزایش می‌دهد.

• استراتژی‌های ضدانعقاد در بیماران بدون فیبریلاسیون دهلیزی مد نظر نیست. برای نمونه، تجویز ریواروکسابان (یا هر داروی ضدانعقاد) به‌منظور پیشگیری سکته در بیماران مبتلا به نارسایی قلب بدون AF توصیه نمی‌شود (کلاس III، مضر)، چرا که خطر خونریزی بالا بوده است.

• در مجموع، استفاده از داروهای ضد پلاکت یا ضدانعقاد باید بر اساس ارزیابی دقیق ریسک/سود انجام شود و در گفت‌وگوی مشترک با بیمار صورت گیرد.

## ارزیابی جنسیت محور

---

• در زنان، بررسی عوامل خطر ویژه جنسیتی اهمیت یافته است. دستورالعمل توصیه می‌کند تمام زنان (حتی بدون سابقه فشارخون) برای خطرات خاص سکته غربالگری شوند؛ از جمله مصرف قرص‌های ضدبارداری، عوارض بارداری (پره‌اکلامپسی، زایمان زودرس) و وضعیت‌های دیگری مانند اندومتریوز، نارسایی زودرس تخمدان یا یائسگی پیش از موعد.

• کنترل فشار خون بالا در دوران بارداری و تا ۶ هفته پس از زایمان مورد تأکید است.

• درمان فوری فشار  $\leq 160/110$  میلی‌متر جیوه (کلاس I) و هدف قرار دادن  $> 140/90$  برای زنان باردار، به‌ویژه جهت کاهش ریسک سکته در بارداری مطرح شده است.

## ارزیابی جنسیت محور

---

• زنان یائسه زودرس (کمتر از ۴۰ سال) و با دوران یائسگی زودرس (زیر ۴۵ سال) باید غربالگری شده و کنترل ریسک فاکتورها در آنها تشدید شود.

• در صورت استفاده از هورمون درمانی پس از یائسگی، بهترین کاندیداها زنان زیر ۶۰ سال و در دهه اول پس از یائسگی هستند که خطر بالای قلبی عروقی و سکته ندارند.

• در افراد تراجنسی، مصرف استروژن به ویژه در زنان تراجنسی با افزایش قابل توجه خطر سکته همراه است؛ دستورالعمل کلاس IIa توصیه می کند مراقبت های ویژه و اصلاح ریسک فاکتورها در این جمعیت مدنظر قرار گیرد.

# داروهای کاهش دهنده لیپید

---

• استاتین: Class I برای گروه های پرخطر

• PCSK9 mAb: Class IIb برای افراد عدم تحمل استاتین

• امگا-۳: Class III (فایده ای ندارد)

- کولشی سین یک داروی ضدالتهاب با مکانیسم‌های متنوع (از مهار پولیمریزاسیون توبولین تا تنظیم فعالیت لکوسیت‌ها) است.
- مطالعات در بیماران با بیماری عروق کرونر نشان داده کولشی سین می‌تواند خطر سکته را نیز کاهش دهد.
- به عنوان مثال، متاآنالیزها کاهش تقریباً ۵۰٪ در خطر سکته در بیماران مبتلا به CAD یا پس از MI که کولشی سین مصرف کرده‌اند نشان داده‌اند.
- دستورالعمل ۲۰۲۴ برای کولشی سین در بیماران با سابقه MI توصیه کلاس (IIb) ممکن است سودمند باشد) اعلام کرده است،
- ولی نقش دقیق آن در پیشگیری اولیه سکته هنوز نامشخص و نیازمند تحقیقات بیشتر است

## Add a Slide Title - 4

---

### چالش‌های آینده

• نقش دقیق کولشیسین در پیشگیری اولیه

• استفاده از GLP-1RA در افراد غیردیابتی

تعیین گروه‌هایی که بیشترین سود را از آسپرین می‌برند چالش‌های آینده

نقش دقیق کولشیسین در پیشگیری اولیه

استفاده از GLP-1RA در افراد غیردیابتی

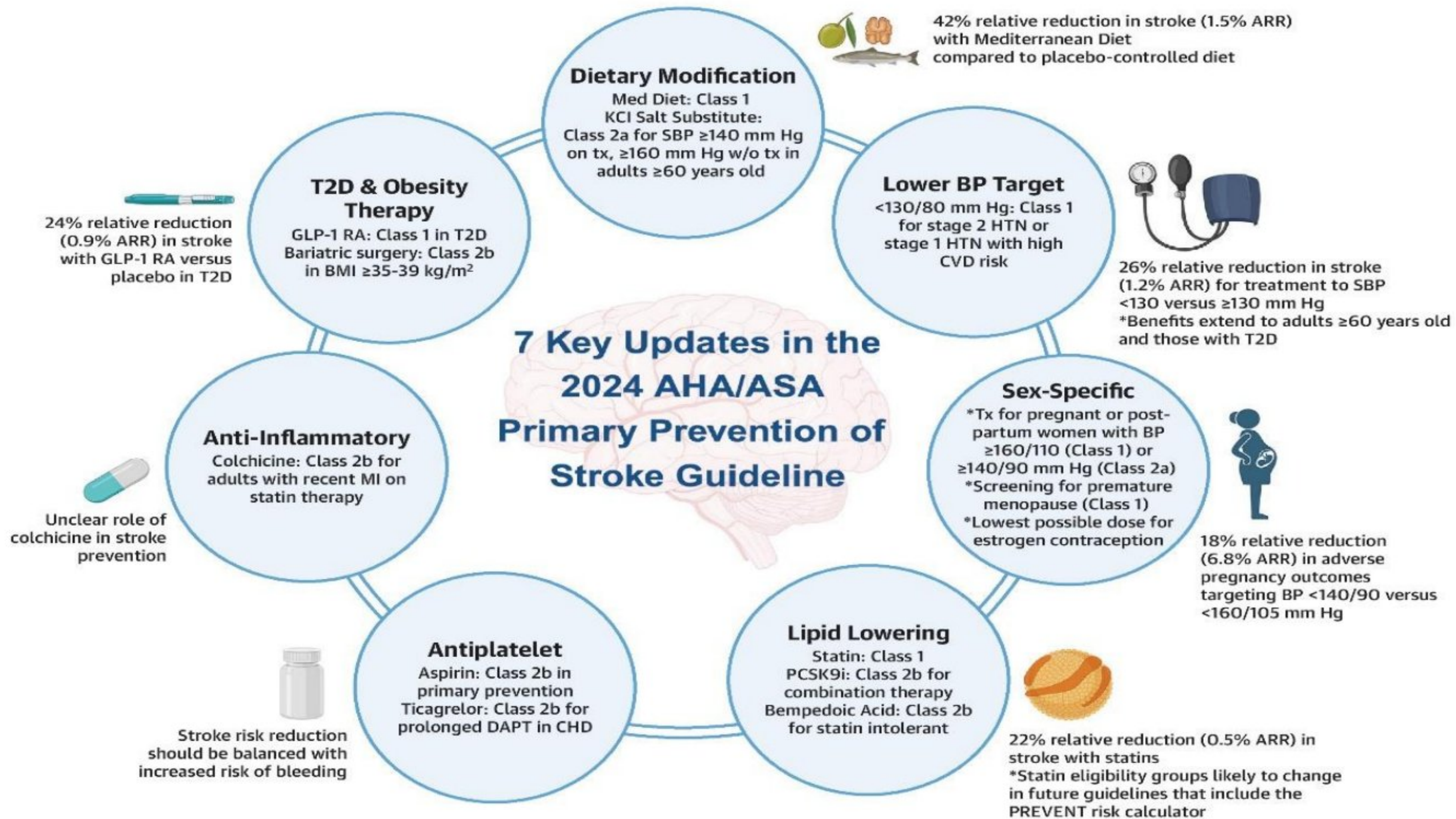
تعیین گروه‌هایی که بیشترین سود را از آسپرین می‌برند.

# CENTRAL ILLUSTRATION: Lifestyle Interventions to Support Primordial Prevention and Management of CKM Syndrome Stages 1 to 4

| Stage 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Stage 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Stage 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Stage 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Stage 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>Children &amp; Early Adulthood Prevention</b></p> <p>✓  Dietary Intervention + Physical Activity reduces BMI in children</p> <p>✓  Exercise leads to modest reduction in BMI</p> <p>✓  Multicomponent health education in schools (Si! Program) reduces waist circumference &amp; BMI in children</p> |  <p><b>Weight Management &amp; Metabolic Risk Prevention</b></p> <p>✓  Caloric restriction → weight loss</p> <p>✓  Low-fat diet + physical activity → ↓ T2DM risk</p> <p>✓  Long-term weight loss is similar across reduced-calorie diets, regardless of macronutrient composition</p> <p>✓  Sodium reduction &amp; weight loss each → ↓ Hypertension risk</p> |  <p><b>Metabolic Risk Reduction &amp; Lifestyle Strategies</b></p> <p>✓  Mediterranean Diet → ↓ CVD events</p> <p>DASH Diet → ↓ BP, greatest with low sodium intake</p> <p>Both protein &amp; unsaturated fat diets are more effective than carbohydrate-rich diets → improved BP &amp; lipids</p> <p>✓  Aerobic + Resistance training → ↓ HbA1c; neither alone was effective</p> |  <p><b>Subclinical CVD Management</b></p> <p>✓  Lifestyle interventions incorporating a DASH-based diet &amp; physical activity reduce noncalcified coronary plaque volume</p> <p>✓  High-intensity exercise training reduces myocardial stiffness</p> |  <p><b>Secondary Prevention in Clinical CVD</b></p> <p>✓  Mediterranean diet → &gt;70% ↓ recurrent cardiovascular events in post-MI patients</p> <p>✓  Exercise + low-fat diet → ↓ myocardial ischemia and CAD progression</p> <p>✓  High-intensity walk → ↑ 6MWT in PAD</p> <p>✓  High-intensity training → ↓ AF symptoms</p> |

Shahid I, et al. JACC Adv. 2025;4(6):101788.

## CENTRAL ILLUSTRATION: AHA/ASA Updates in Stroke Prevention



Razavi AC, et al. JACC Adv. 2025;4(6):101724.

- 
- سبک زندگی سالم، شامل پایبندی به الگوی غذایی مدیترانه‌ای، فعالیت بدنی منظم، خواب کافی و کنترل عوامل خطر سنتی، همچنان پایه و اساس پیشگیری اولیه از سکته مغزی است.
  - فراتر از استاتین‌تراپی، دستورالعمل پیشگیری اولیه از سکته مغزی سال ۲۰۲۴ راهنمایی‌های مهمی را برای گنجاندن زودهنگام بالقوه درمان‌های کاهش‌دهنده خطر باقی‌مانده، به‌ویژه برای استفاده از GLP-1RA در افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ برای کاهش خطر سکته مغزی ارائه می‌دهد.
  - مطالعات مداوم برای تعیین نقش دقیق درمان ترکیبی کاهش‌دهنده چربی و کلشی‌سین برای کاهش خطر بالقوه سکته مغزی در افرادی که حداکثر سود خالص را به دست می‌آورند، مورد نیاز خواهد بود.
  - فراتر از سبک زندگی و دارودرمانی، پزشکان باید تلاش کنند تا ارزیابی خطر بر اساس جنسیت، از جمله غربالگری برای نارسایی زودرس تخمدان و یائسگی زودرس برای پیشگیری از سکته مغزی در زنان، و مدیریت فشرده‌تر فشار خون در دوران بارداری را در برنامه خود بگنجانند.

# جمع‌بندی بالینی

---

- پایه: سبک زندگی سالم + کنترل فشار خون و لیپید
- در دیابت نوع ۲: GLP-1RA به عنوان درمان برتر
- در بیماران با سابقه MI: کولشیسین یا تیکاگرلور در صورت نیاز