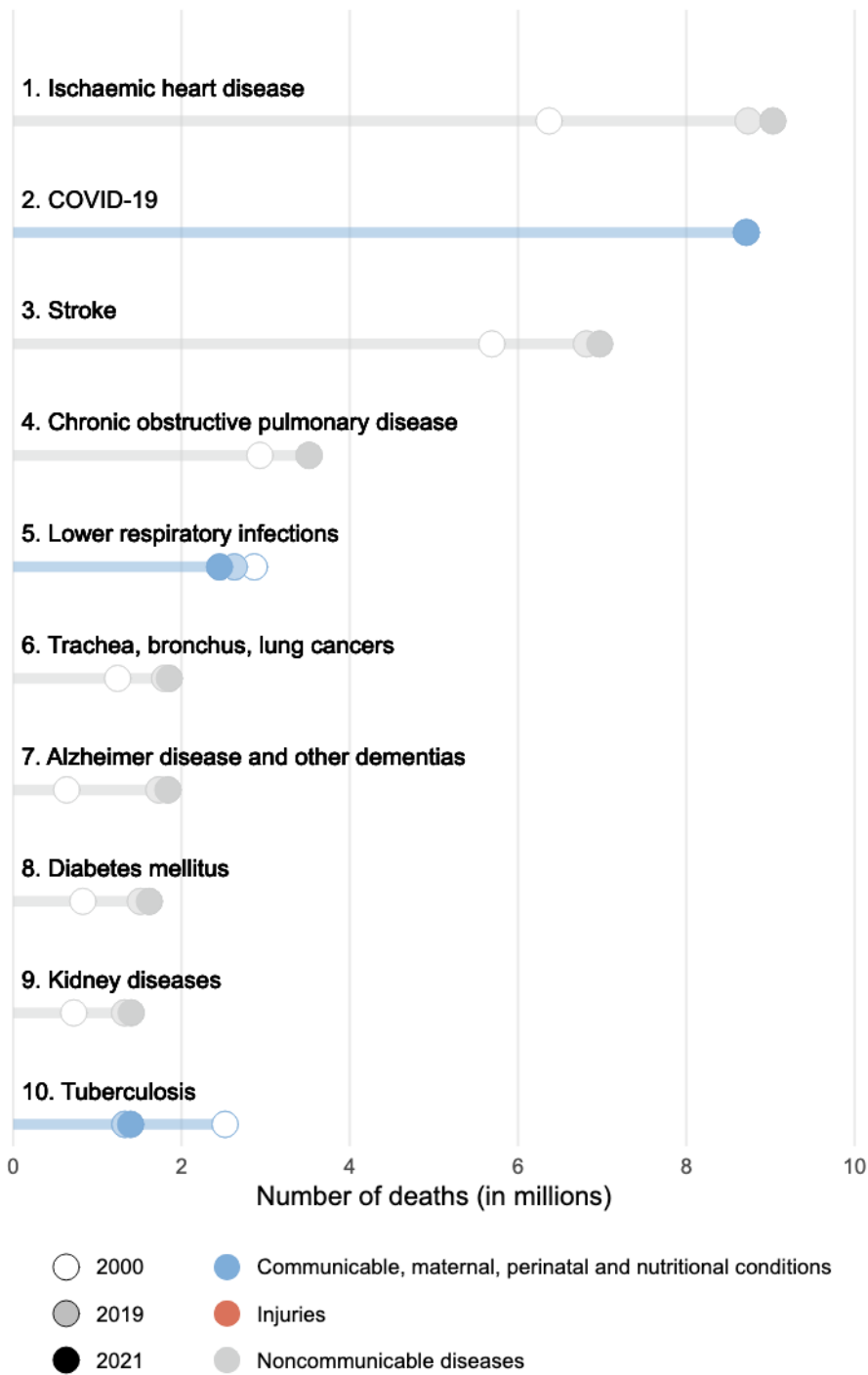


The top 10 causes of death



<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>

2022 Leading Causes of Death

In USA

1



Heart Disease

2



All Cancers

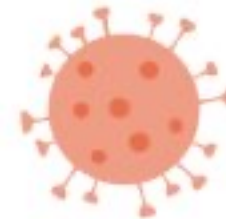
Cancer

3



Unintentional Injury

4



COVID-19



* Provisional National Vital Statistics System death certificate data on underlying causes of death among U.S. residents during January–December 2022.

bit.ly/mm7218a3

MAY 5, 2023

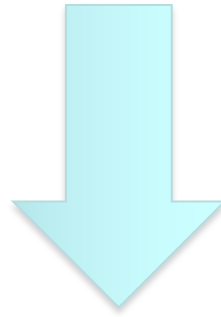
MMWR

- Le **patologie cardiovascolari sono la principale causa di mortalità nel mondo**: solo negli Stati Uniti sono responsabili di più di 1 milione di decessi ogni anno.
- Hanno una **eziologia multifattoriale**.

- Abbiamo considerato per decenni il ruolo dei **fattori di rischio “classici”** – elevato colesterolo LDL, ipertensione, elevata glicemia e fumo – nella patogenesi delle patologie cardiovascolari.
- La ricerca degli ultimi decenni ha delineato il **contributo di altri fattori nel determinare il rischio di sviluppare diabete mellito di tipo 2 e patologie cardiovascolari**.

PRIMA DEGLI ANNI '90...

FATTORI DI RISCHIO
CARDIOVASCOLARE



DOPO ...

FATTORI DI RISCHIO
CARDIOMETABOLICO

Cos'è il rischio cardiometabolico?

Il rischio cardiometabolico rappresenta la **probabilità di sviluppare malattie cardiovascolari e diabete di tipo 2** in presenza di alterazioni metaboliche e cliniche interconnesse (come obesità viscerale, insulino-resistenza, dislipidemia e ipertensione)

Il rischio cardiometabolico si determina sulla base di **fattori di rischio tradizionali** quali:

- 1.le alterazioni del quadro lipidico (LDL e HDL)
- 2.ipertensione
- 3.diabete
- 4.età
- 5.sesso maschile (o menopausa)
- 6.fumo
- 7.fattori di rischio meno noti (inclusi i fattori genetici)

Ma anche sulla base della presenza della **SINDROME METABOLICA**

La **sindrome metabolica** è una **combinazione di alterazioni metaboliche**, tra loro correlate, che determina un incremento del rischio di sviluppare **malattie cardiovascolari e diabete**

La diffusione della sindrome metabolica è molto alta nelle società industrializzate come la nostra: si stima che **in Italia gli adulti affetti siano più di 10 milioni (20%)**

L'insulino-resistenza come elemento cardine tra obesità viscerale e sindrome metabolica

DEFINIZIONE DI INSULINO-RESISTENZA

ogni condizione in cui concentrazioni normali di insulina producono una risposta biologica inferiore alla normalità

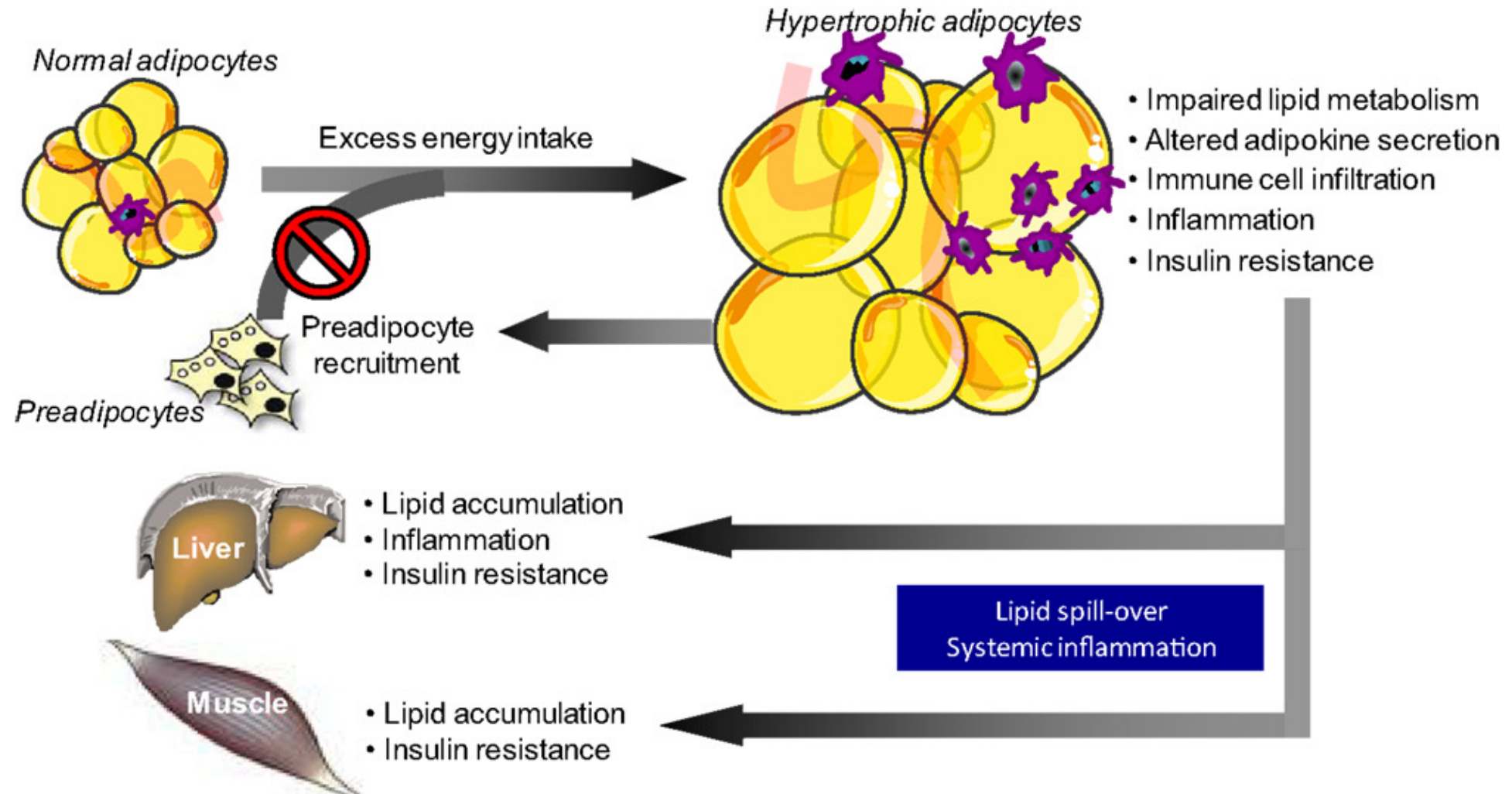
L'obesità addominale è dovuta ad un accumulo di grasso intorno e all'interno degli organi addominali (adiposità intra-addominale o grasso viscerale), come ad es. il fegato. Questa condizione favorisce l'insorgenza e la progressione di dismetabolismo glucidico fino ad arrivare al diabete, e di patologie cardiovascolari.

OBESITA' GINOIDE
O SOTTOCUTANEA



OBESITA' ANDROIDE
O VISCERALE





.....L'Adipocita

Il tessuto adiposo si comporta come un organo endocrino in quanto produce molte sostanze biologicamente attive, indicate complessivamente come **adipochine**. Queste, oltre alle citochine classiche (interleuchina 1 (IL-1), interleuchina 6 (IL-6), *Tumor necrosis factor α*), includono nuove molecole altamente attive come la leptina e l'adiponectina. In particolare, l'adiponectina, per le sue proprietà anti-infiammatorie e anti-aterogene, sembra avere importanti effetti protettivi a livello cardiovascolare.

Tra le adipochine, la **RESISTINA** e il **TNF- α** agiscono interferendo con la via di trasduzione del segnale che parte dal recettore per l'insulina, dando

INSULINO-RESISTENZA

Sindrome Metabolica

Definizione secondo i nuovi criteri dell'IDF

Obesità addominale definita dalla circonferenza vita ≥ 94 cm per gli uomini e ≥ 80 cm per la donna

Più almeno due dei seguenti fattori:

- I. elevati valori di TG: >150 mg/dL (1.7mmol/L) o specifici trattamenti per questa dislipidemia;
- II. ridotti valori di colesterolo HDL: <40 mg/dL (0.9mmol/L) nell'uomo e <50 mg/dL (1.1mmol/L) nella donna o trattamento;
- III. pressione arteriosa elevata: $\geq 130/85$ o trattamento per diagnosi di ipertensione;
- IV. elevata glicemia a digiuno: ≥ 100 mg/dL (5.6mmol/L) o diagnosi di diabete tipo 2

Abdominal Obesity Measurement Guidelines

Organization	Measurement used	Definition of abdominal obesity
American Heart Association, National Heart, Lung and Blood Institute (10)	Waist circumference	Women: > 88 cm (35 inches), Men: > 102 cm (40 inches)