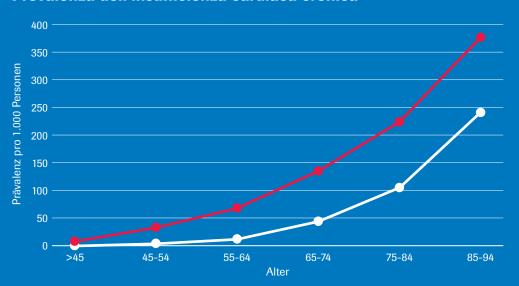


Il diabete è strettamente legato a un'elevata prevalenza di insufficienza cardiaca e ad altre malattie cardiovascolari.¹

Prevalenza dell'insufficienza cardiaca cronica²



Diabete di tipo 2
Gruppo di Controllo

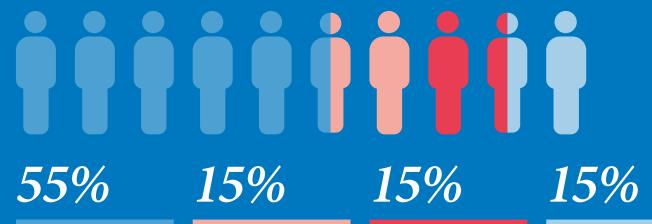
2,5x

Nei pazienti con diabete di tipo 2 l'incidenza dell'insufficienza cardiaca è molto più elevata³

Anche al di sotto dei 60 anni i diabetici hanno già un elevato rischio di insufficienza cardiaca. ⁴ Tuttavia, il rischio di insufficienza cardiaca di questo gruppo può essere ridotto al minimo conducendo uno stile di vita sano. ⁵

Nella fase iniziale è difficile però diagnosticare un'insufficienza cardiaca, poiché i sintomi sono spesso lievi, non persistenti o aspecifici.⁶

Pazienti diabetici >60 anni 7,1



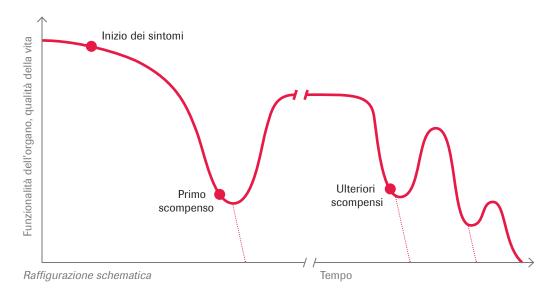
con funzionalità ventricolare sinistra normale funzionalità cardiaca già ridotta con insufficienza cardiaca non diagnosticata

con insufficienza cardiaca diagnosticata

Nel caso di una sospetta insufficienza cardiaca, è importante effettuare una diagnosi precoce.

Decorso dell'insufficienza cardiaca⁸

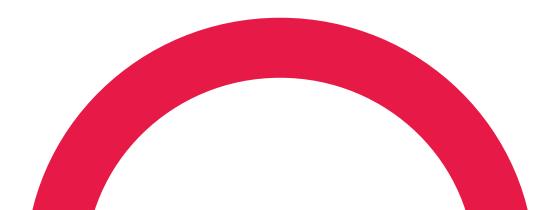
Decesso del 50% dei pazienti entro 5 anni dalla diagnosi. 9,10



Diagnosi precoce e prevenzione delle malattie cardiovascolari nei pazienti con diabete costituiscono un obbiettivo terapeutico primario che consente di evitare conseguenze future della malattia e di risparmiare spese per il sistema sanitario.⁷ (**Strategia nazionale Svizzera** (2017-2024)¹¹ contro le malattie cardiocircolatorie, l'ictus e il diabete)

Le **linee guida svizzere** per il diabete consigliano nei pazienti diabetici un test per le malattie cardiovascolari e per l'insufficienza cardiaca in particolare.¹² Nel caso di una sospetta insufficienza cardiaca, l'NT-proBNP funge da ausilio diagnostico.⁶

Il biomarcatore NT-proBNP Le fornisce sicurezza, in modo che i Suoi pazienti ricevano la giusta diagnosi precocemente.



In caso di sospetta insufficienza cardiaca o in presenza di almeno UN'anomalia, le linee guida ESC consigliano un dosaggio dell'NT-proBNP.⁶

Sintomi

Tipici

- Difficoltà respiratoria
- Ortopnea
- Dispnea parossistica notturna
- Limitata resistenza agli sforzi
- Affaticamento, stanchezza, necessità di tempi di ripresa più lunghi dopo lo sforzo fisico
- · Gonfiore alle caviglie

Meno tipici

- Tosse notturna
- Rantoli
- · Sensazione di gonfiore
- Inappetenza
- Stato confusionale (in particolare nei pazienti uomini più anziani)
- Depressione
- Palpitazioni
- Vertigini
- Sincope
- Bendopnea

Segni clinici

Specifici

- Pressione venosa giugulare elevata
- Reflusso epatogiugulare
- Terzo tono cardiaco (ritmo galoppante)
- Polso apicale dislocato lateralmente

Meno specifici

- Aumento di peso (>2 kg/settimana)
- Diminuzione di peso (nei pazienti con insufficienza cardiaca avanzata)
- Perdita di tessuto (cachessia)
- Murmure cardiaco
- Edema periferico (caviglia, sacrale, scrotale)
- · Crepitii polmonari
- Ingresso di aria ridotto
 e perdita del suono chiaro
 polmonare alla percussione in
 corrispondenza della base dei
 polmoni (pleurite essudativa)
- Tachicardia
- · Polso irregolare
- Tachipnea
- Respiro di Cheyne-Stokes
- Epatomegalia
- Ascite
- Estremità fredde
- Oliguria
- Bassa pressione del polso

Anomalia

Anamnesi clinica

- Malattie cardiache coronariche (infarto del miocardio)
- Decorso dell'ipertonia arteriosa
- Esposizione a principi attivi cardiotossici*
- Utilizzo di diuretici
- Ortopnea /dispnea notturna

Visita medica

- Rumori respiratori
- Rumori cardiaci
- Dilatazione delle vene del collo
- Edema alle gambe

Anomalie nell'ECG

≥1 presente

NT- $proBNP \ge 125 pg/ml$

SÌ

Ecocardiogramma per confermare il sospetto.

NO

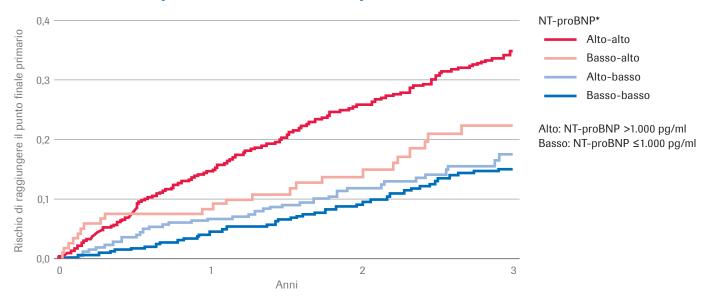
L'insufficienza cardiaca è inverosimile. Prendere in cosiderazione altre diagnosi.

^{*}Esempio: terapie oncologiche (chemioterapia, radioterapia), ibuprofene.

L'NT-proBNP può fare chiarezza: minori sono i valori di NT-proBNP, migliore è la prognosi.

In uno studio (PARADIGM-HF) che comprendeva anche pazienti diabetici, è stato dimostrato che sulla base dello sviluppo dei valori NT-proBNP poteva essere previsto in modo duraturo il rischio di morte cardiovascolare e di ospedalizzazione per insufficienza cardiaca.^{13, 14}

Il potere predittivo prognostico dell'NT-proBNP: dipende dal modo in cui i valori di NT-proBNP cambiano nel tempo.



Le variazioni delle concentrazioni di NT-proBNP in un mese erano estremamente predittive in merito alla morte cardiovascolare e all'ospedalizzazione per insufficienza cardiaca (punto finale primario):

- Pazienti con valori NT-proBNP persistentemente alti (alto-alto) o crescenti (basso-alto) avevano un maggiore rischio
- Pazienti con valori NT-proBNP persistentemente bassi (basso-basso) o decrescenti (alto-basso) avevano un rischio minore

Nei pazienti in cui è stato possibile ridurre la concentrazione di NT-proBNP a ≤1000 pg/ml il rischio di morte cardiovascolare e di ospitalizzazione per insufficienza cardiaca era inferiore del 59%.



^{*}Classificazione basata sull'andamento del valore NT-proBNP un mese dopo la randomizzazione a Sacubitril/Valsartan o Enalapril.

Riassunto: Insufficienza cardiaca nei diabetici

- Il diabete è strettamente legato a un'elevata prevalenza di insufficienza cardiaca
- Pensare a sintomi e segnali di insufficienza cardiaca nei pazienti diabetici
- NT-proBNP per l'esclusione di sospetta insufficienza cardiaca, se <125 pg/ml
- I valori di NT-proBNP hanno un alto potere predittivo prognostico nell'insufficienza cardiaca

Dosaggio dell'NT-proBNP in pochi minuti

Determini l'NT-proBNP nel Suo laboratorio con il sistema **cobas h** 232 oppure contatti il Suo partner di laboratorio per richiedere il test Elecsys® proBNP II.



- 1. Seferovic PM et al: European Journal of Heart Failure (2018); 20, 853–872. doi:10.1002/ejhf.1170
- 2. Adattato da Nichols Gaet al: Diabetes Care (2004); 27:1879-1884
- 3. Nichols Gaet al: Diabetes Care (2001); 24:1614-1619
- 4. Shah AD et al: Lancet Diabetes Endocrinol (2015); 3(2), 105-113
- 5. Djoussé L et al: JAMA (2009); 302(4):394-400
- 6. Ponikowski P et al: Eur J Heart Fail (2016); 18:891-975
- Adattato da Boonman-de Winter LJM: Diabetologia (2012); 55(8):2154–2162

- 8. Adattato da Cowie M, et al: Heart Failure Association of the ESC (2014) www.oxfordhealthpolicyforum.org/reports/acute- heartfailure/improving-care-for-patients-with-acute-heart-failure
- 9. Hobbs FD et al.: Eur Heart J (2007); 28(9):1128-34.
- 10. Taylor CJ et al: Family Practice (2017); Pages 161-168
- CardioVasc Suisse: Strategia nazionale contro le malattie cardiocircolatorie, l'ictus e il diabete (2016); www.cardiovascsuisse.ch
- Società Svizzera di Endocrinologia e Diabetologia: SWISS RECOMMENDATIONS 2016 FOR THE MEDICAL TREATMENT OF TYPE 2 DIABETES (2016); www.sgedssed.ch
- 13. Zile MR et al: J Am Coll Cardiol (2016); 68(22):2425-2436
- 14. McMurray JJ et al: Eur J Heart Fail (2014); 16(7):817-25

© 2019 Roche Roche Diagnostics (Svizzera) AG Industriestrasse 7 6343 Rotkreuz