

RICERCA ED INNOVAZIONE SCIENTIFICA CHE SPINGONO ALL'INNOVAZIONE ORGANIZZATIVA L'esempio della Thyroid Eye Disease

REGIONE LOMBARDIA MILANO 6 MAGGIO 2025

TED: impatto epidemiologico, clinico e socio-assistenziale

Il punto di vista dell'oftalmologo: burden of disease, sintomi e ricadute sulla qualità di vita

Stefania Bianchi Marzoli

Centro di Neuroftalmologia e Laboratorio di Elettrofisiologia Oculare - IRCCS Istituto Auxologico Italiano

MILANO





Servizio di Neuroftalmologia, - Fondazione IRCCS Istituto Neurologico

C Resta

TED





Definizione

Complesso di manifestazioni infiammatorie orbitarie associate a patologia autoimmune tiroidea (Malattia di Graves)
25-50%

Rilevanza Clinica

Clinicamente rilevante nel 20-30% Minacciosa per la vista nel 3-5% Richiede diagnosi tempestiva e trattamento adeguato

Terminologia

Thyroid Eye Disease (TED)
Oftalmopatia di Graves (GO),
Orbitopatia di Graves-Basedow





TED: Prospettiva Oftalmologica

Manifestazioni cliniche: segni e sintomi



Retrazione palpebrale con esposizione

sclerale

Gonfiore palpebrale

Esoftalmo (> 23

Dolore o pressione

mm)

Occhio secco /discomfort

Fotofobia



Edema palpebrale e congiuntivale (chemosi) infiammazione palpebrale e congiuntivale



Diplopia 30-60% dei pazienti Strabismo

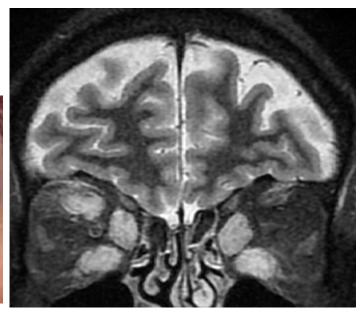
In casi più gravi neuropatia ottica compressiva o da stiramento

Manifestazioni Cliniche

Principali





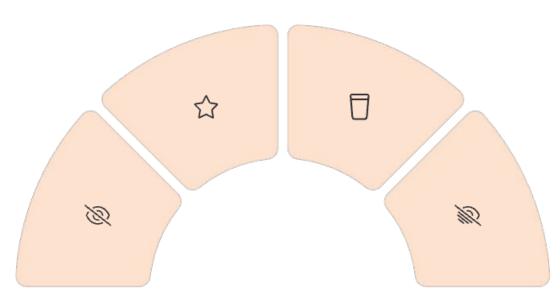


Modificazioni
Aumen Anathmichee ficie
oculare, alterato fenomeno
di Bell, chiusura palpebrale
incompleta

Ghiandola Lacrimale

Limitazione della motilità oculare

Coinvolgimento dei muscoli extraoculari



Complicanze per la vista

Ulcera Corneale

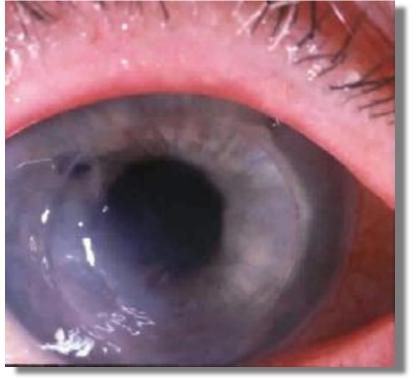
Cheratopatia da Esposizione

Causata da retrazione palpebrale

e proptosi con secchezza

corneale persistente





Fotofobia
Lacrimazione, sensazione di
sabbia, dolore.



Difetto epiteliale corneale



Complicanze per la vista

2-8% dei pazienti.

Neuropatia Ottica Distiroidea

(DON) Compressione del nervo ottico con rischio di perdita visiva

permanente

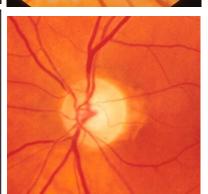
Edema del disco
Rilevabi**@ttioco**CT

Atrofia ottica

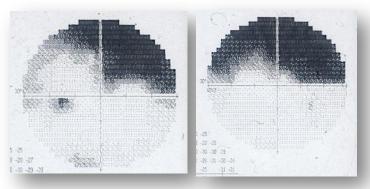
Fase avanzata della neuropatia ottica.

75%

15%







- Alterazioni funzionali Perdita progressiva di visione centrale

Alterazione della visione cromatica Scotomi centralio paracentrali



Evoluzione Naturale della Malattia

Fase attiva

Infiammazione acuta con edema e congestione.

Durata 6-24 mesi.

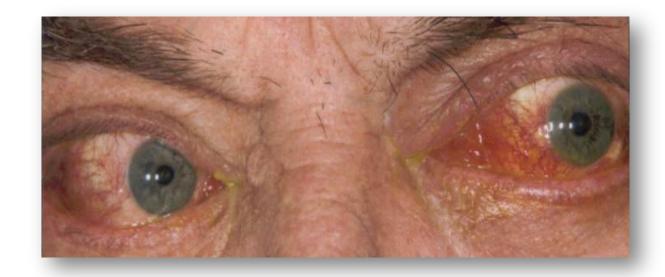
Fase di plateau

Stabilizzazione dei sintomi. Durata variabile.

Fase inattiva

Fibrosi e cicatrizzazione. Sequele permanenti possibili.

La diagnosi precoce nella fase attiva è cruciale per un intervento terapeutico efficace.









Valutazione Neuroftalmologica completa

Test di funzione visiva

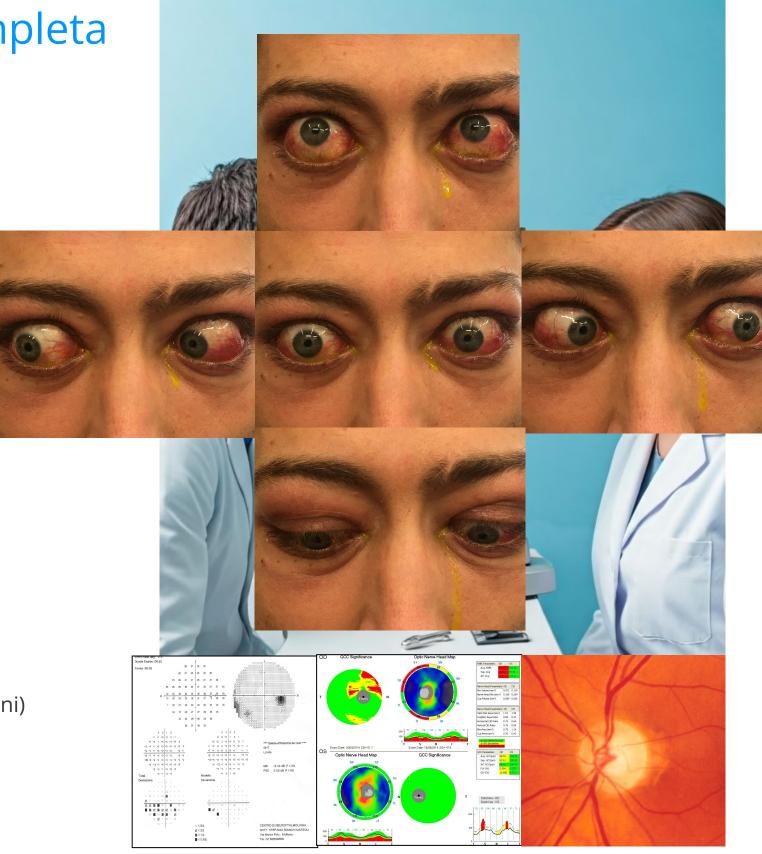
- Acuità visiva Snellen
- Tavole di Ishihara e HRR per la visione dei colori
- Esame pupillare per APD
- Esame del campo visivo Automatizzato standardizzato
- Valutazione del nervo ottico mediante OCT

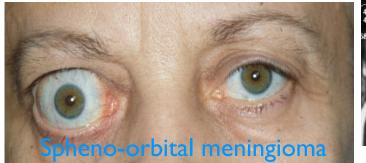
Misure orbitarie

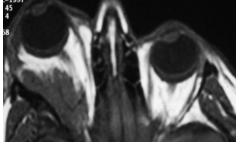
- Esoftalmometria di Hertel per la proptosi
- Misurazione dell'ampiezza della fessura palpebrale
- Valutazione della pressione intraoculare

Valutazione della motilità acculare i movimenti extraoculare (duzioni)

Misurazione angolo di strabismo











Patologie Infiammatorie

- Pseudotumore orbitario
- Malattia di Wegener
- Cellulite orbitaria

Diagnosi Differenziale



Patologie Neoplastiche

- Meningioma
- Life for a contraction of the second of th
- Emangioma cavernoso



Orbital Varix

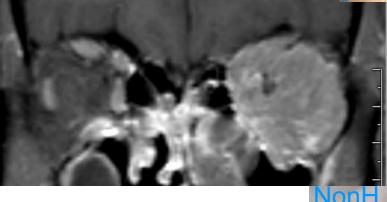
Patologie Vascolari

- Aneurisma
- Varice orbitaria

Fistola durale del seno cavernoso

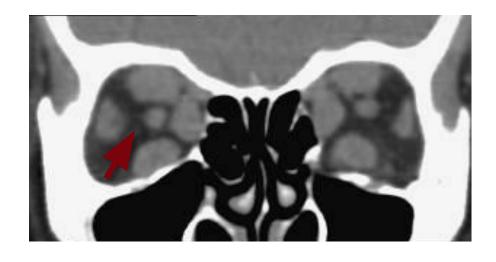


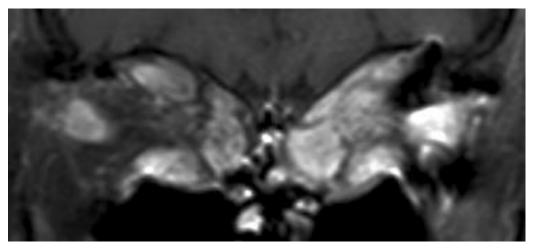






Diagnostica per immagini: confermare la diagnosi







TC

Mostra muscoli extraoculari ingrossati, tipicamente i retti inferiori e mediali per primi.

Fornisce un'eccellente valutazione dei dettagli ossei e dell'anatomia orbitaria.

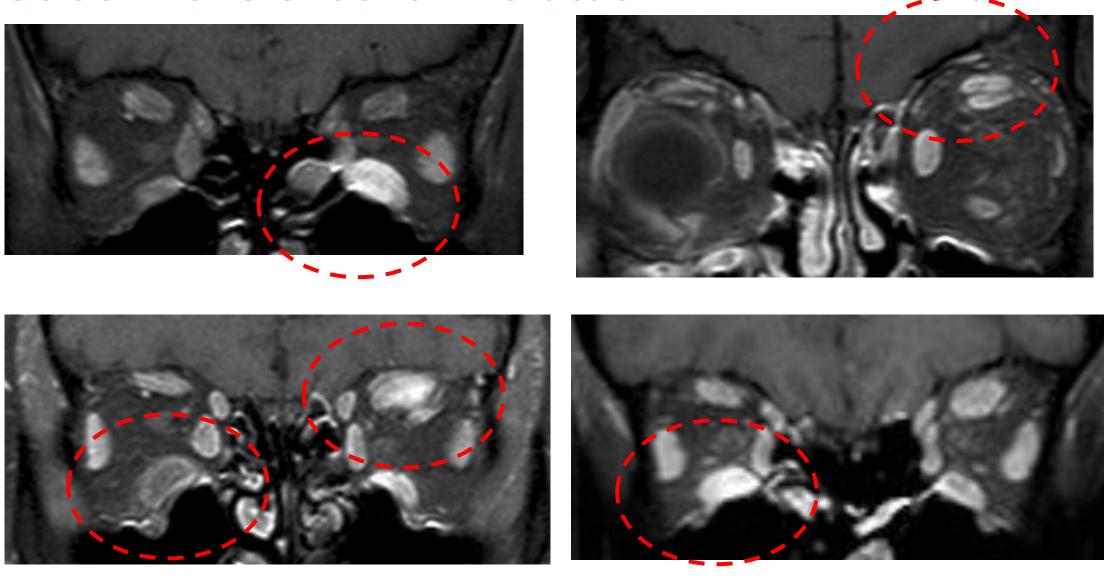
MRI Imaging

Visualizza meglio i tessuti molli gli aspetti infiamamtori/edema dei muscoli ocualri e del grasso orbitario Nessuna esposizione alle radiazioni, ideale per esami ripetuti compressione del nervo ottico all'apice orbitario

La combinazione di clinica, imaging ed esami di laboratorio conferma TED attiva

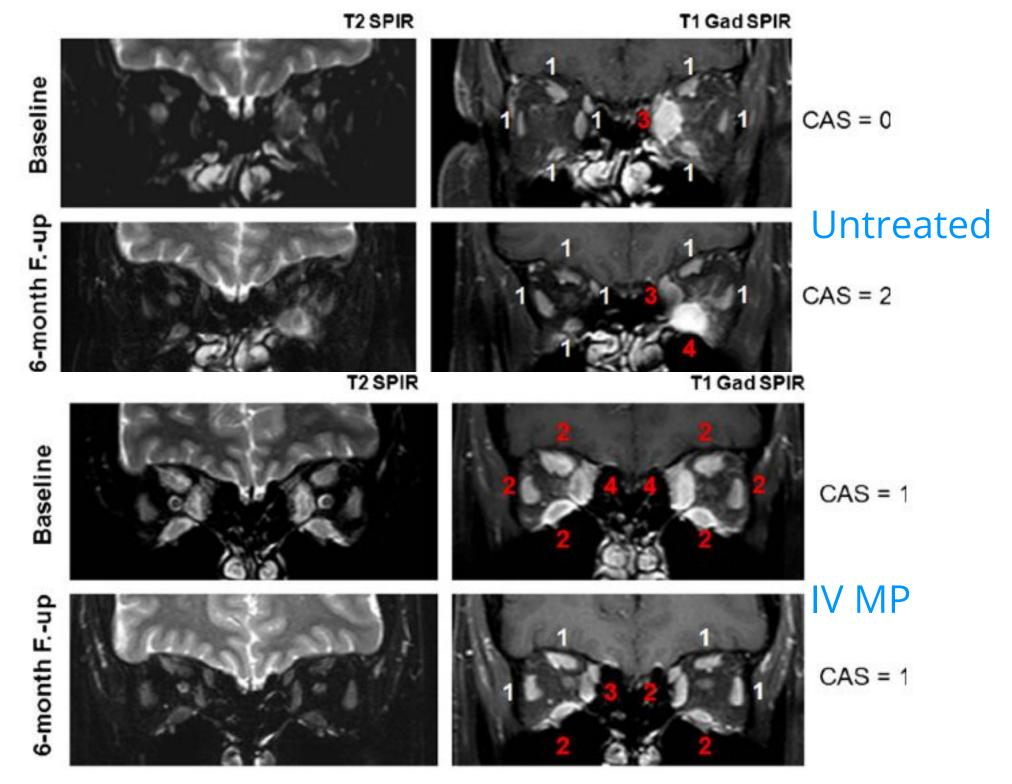
TED: Alterazioni Orbitarie

Subcliniche e fasi di malattia



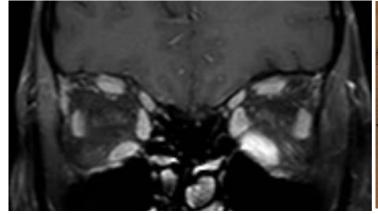
rilevabili nel 60-98% dei pazienti asintomatici

Evoluzione



Politi, Godi C, Cammarata G, Ambrosi A, Iadanza A, Lanzi R, Falini A, Bianchi Marzoli S. Eur Radiol. 2014 May;24(5):1118-26

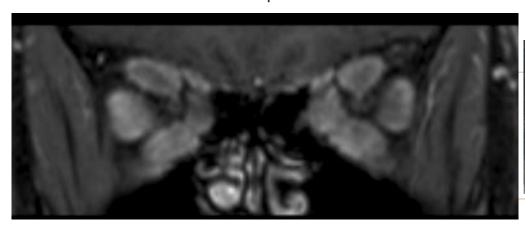
Sottotipi di TED







Oftalmopatia
CONGESTATA
re muscolare oculare all'imaging
Champsi, iniezione congiuntivale, epifora, edema
periorbitario









Miopatia oculare

Marcato auemento volume muscolare all'imaging, ridotta funzionalità, strabismo e diplopia

Indicatori Clinici di Attività

Clinical Activity Score (CAS)

Dolore retrobulbare spontaneo

Dolore ai movimenti oculari

Iperemia palpebrale

Iperemia congiuntivale

Edema della caruncola/plica

Edema palpebrale

Chemosi congiuntivale



Scopo - Differenziare l'infiammazione attiva dalla malattia inattiva.

7 punti

Definizione di attività

Orbitopatia attiva = CAS ≥3

Criterio per impostare terapia immunosoppressiva

Severità Clinica

Characteristic	Mild Graves' Ophthalmopathy	Moderate-to-Severe Graves' Ophthalmopathy
Eyelid retraction (mm)	<2	≥2
Exophthalmos (mm)	<3	≥3
Soft-tissue involvement	Mild	Moderate to severe
Extraocular muscle involve- ment (diplopia)†	None or intermittent	Inconstant or constant
Corneal involvement	Absent or mild	Moderate

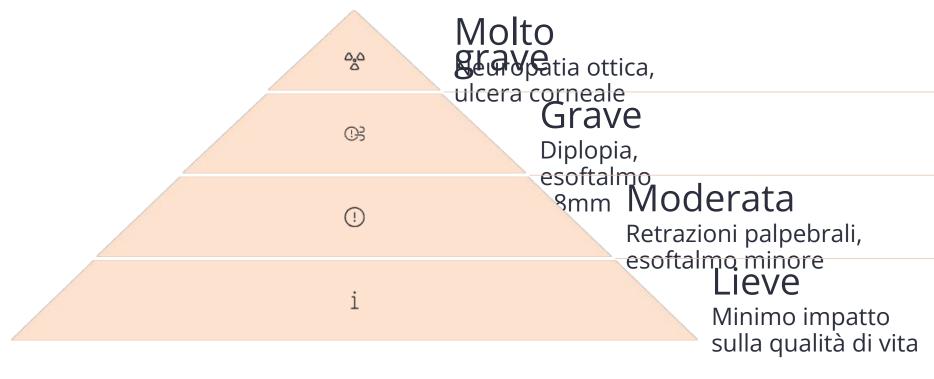




esoftalmo

Unilaterale 5-14%

Assente 40-70%



La neuropatia ottica e l'ulcera corneale richiedono trattamento immediato.

Trattamento Prima Linea TED Moderata-Severa

Attiva

Opzioni Terapeutiche di Seconda Linea

Moderata Attiva

Corticosteroidi e/o radioterapia

Severa Attiva

IV MP

Neuropatia Ottica Distirpidessione medica

IV MP 1000 mg/giorno per 3 giorni consecutivi (2 cicli)

Immunosopp IV MP (II ciclo), ciclosporina, metotrexato, azatioprina



Biologici

Rituximab, tocilizumab, teprotumumab

Per diplopia refrattaria

Radioterapia **Orbitaria**

Bartalena L, Eur J Endocrinol, 2021

Task Force Members, Thyroid, 2022





Trattamenti Chirurgici: ruolo dell'oftalmologo



Decompressione

Prhitaria pareti ossee per creare spazio per i tessuti orbitali espansi. Urgente nella neuropatia ottica.



Chirurgia dello

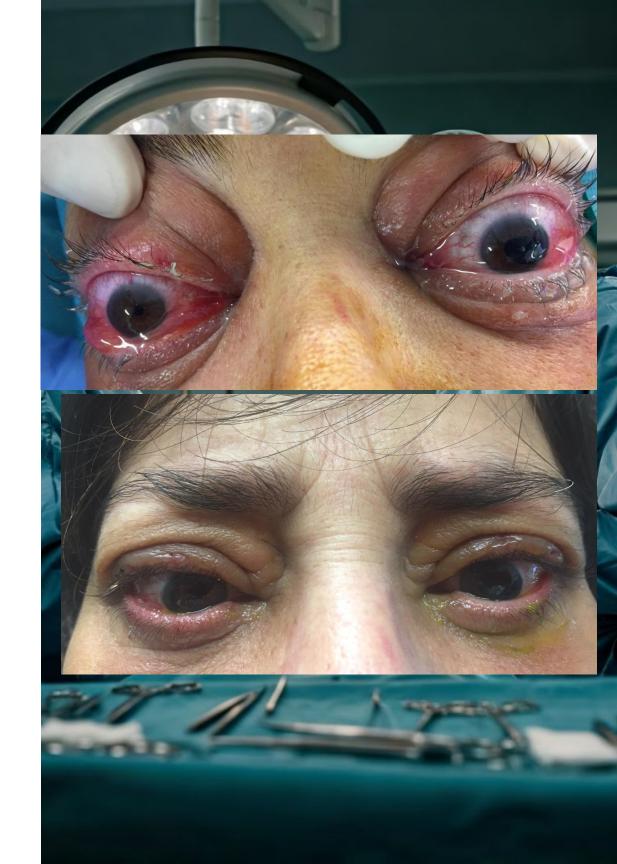
strabismo Da eseguire dopo stabilizzazione della fase infiamamtoria



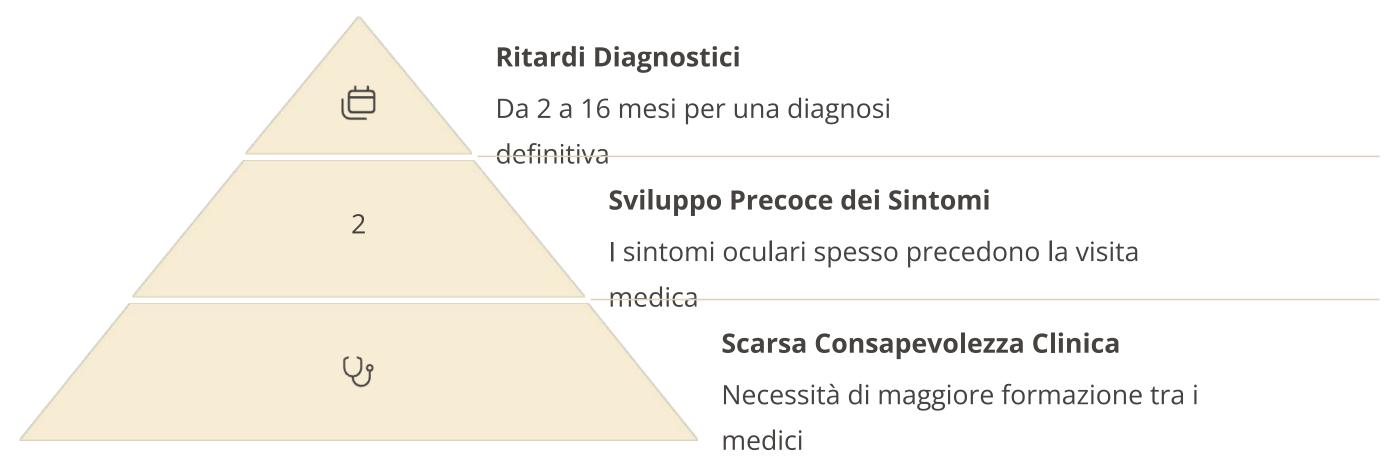
Riposizionamento

delle pal pebreone per una migliore chiusura e aspetto.

Fase finale della sequenza riabilitativa.



Sfide Diagnostiche



Il 69% dei pazienti ha sintomi persistenti

Solo il 24% diagnosticato nella fase attiva.

Impatto sulla Qualità della Vita

Dolore Oculare

Lacrimazione

oo Diplopia

Modificazioni Estetiche

Limitazioni nelle Attività

Difficoltà nella lettura, guida e lavoro quotidiano

Conseguenze Emotive

Depressione, ansia e ridotta fiducia in se stessi

Ritiro dalle attività sociali a causa dello sfiguramento



La malattia produce conseguenze profonde sul benessere psicologico e sull'interazione sociale

Considerazioni sulla Gestione di

Approccio Multidisciplinare

Centri di riferimento integrati endocrinologi, oftalmologi e chirurghi

Trattamento

Definizione nuovi criteri clinici Attività e Severità (RM?)

Terapie Avanzate

Nuove terapie biologiche

Chirurgia Riabilitativa

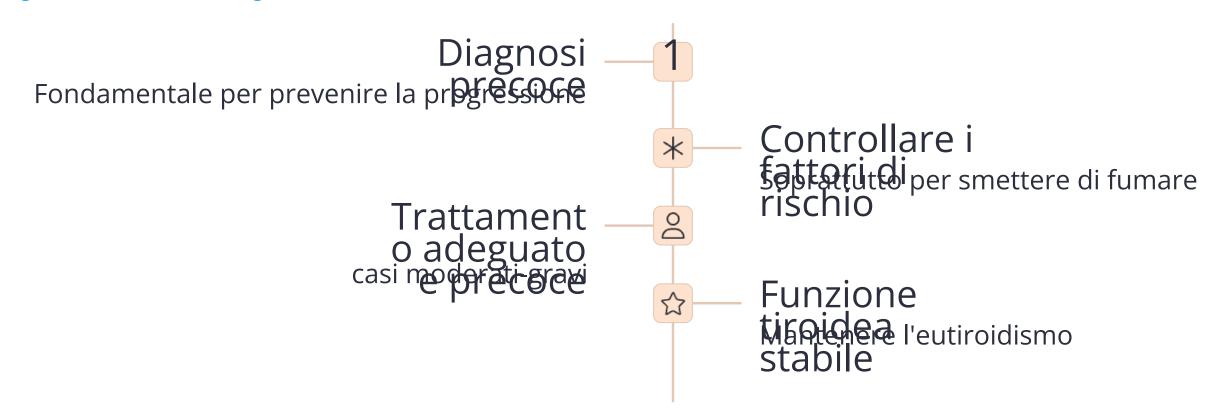
formazione di specialisti con competenze sepcifiche

La gestione efficace richiede una strategia personalizzata e coordinata tra specialisti





Key Takeaways



Il TED lieve – risoluzione mediante una corretta gestione

THANK YOU



