



MIELOMA MULTIPLO

Il **percorso** dei **pazienti** con **mieloma multiplo**

Mieloma multiplo: patologia e trattamento CP-400737

Johnson&Johnson



Introduzione	3
Cos'è il mieloma multiplo?	4
Diagnosi e test	5
Classificazione e stadiazione	7
Sintomi del mieloma multiplo	10
Trattamenti del mieloma multiplo	12
<i>Follow-up</i>	14
Prendere confidenza con l'équipe medica	15
Sfruttare al massimo gli appuntamenti dal medico	19
Nuovi sentimenti	20
Consigli per il periodo successivo alla diagnosi	21
Ricerca aiuto e supporto	24
Bibliografia	25

Tutte le fotografie di persone in questo opuscolo sono di modelli e sono inserite solo a scopo illustrativo.

Introduzione

Quando ad una persona viene diagnosticato il mieloma multiplo per la prima volta, può spesso provare sentimenti come ansia, sopraffazione e rabbia verso la situazione. **Migliorare la consapevolezza riguardo la malattia può aiutare ad affrontarla e gestirla ogni giorno.**

Questo opuscolo è stato creato per offrire una panoramica esaustiva sul mieloma multiplo e per rispondere alle domande più frequenti poste dai pazienti affetti da questa malattia.



Cos'è il mieloma multiplo?

Tutte le cellule hanno delle complesse reti di segnali che, ad esempio, ne regolano la capacità di:¹

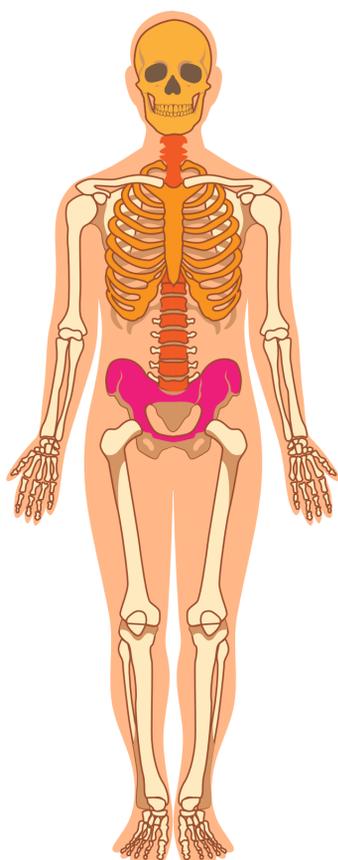
- proliferare
- sopravvivere
- morire.

Molto spesso **nei tumori sono alterati questi sistemi di controllo.**²

Il **mieloma multiplo** o, semplicemente, mieloma, è un **tumore** che si **sviluppa da alcune cellule del sangue** che si trovano nel midollo osseo.²

Nel mieloma sono alterate le **plasmacellule**, cellule specializzate nella **produzione degli anticorpi** o gammaglobuline.²

L'eccessiva riproduzione delle plasmacellule determina l'espansione del midollo osseo fino a provocare il rigonfiamento e, talvolta, la frattura delle ossa stesse e un aumento degli anticorpi nel sangue.²



Il mieloma si presenta spesso in molte zone del corpo e per questo si chiama multiplo.²

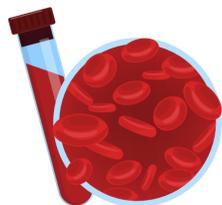
Le aree più comunemente colpite sono:²

- colonna vertebrale
- cranio
- bacino
- costato.

Le ossa piccole delle mani e dei piedi di solito non vengono interessate.³

Diagnosi e test

La diagnosi di mieloma viene stabilita dopo una serie di test che, insieme, mostrano un quadro di ciò che sta accadendo all'organismo.³



› Esami del sangue

Le analisi del sangue consentono di esaminare i livelli di alcune sostanze e processi che includono:²

- velocità di sedimentazione eritrocitaria (**VES**), o viscosità del sangue (**PV**). In caso di mieloma multiplo questi **valori** risultano, di solito, **più alti**
- **misurazione del tipo e della quantità di anticorpi anomali**, prodotti dalle plasmacellule tumorali
- ematocrito con formula, **conteggio dei differenti tipi di cellule del sangue**. L'ematologo controlla se c'è un numero ridotto di globuli rossi e piastrine
- indicatori della **funzionalità del fegato e dei reni**
- **livello del calcio nel sangue**.



› Esame delle urine

Serve a valutare la presenza di proteine anomale, prodotte dalle plasmacellule tumorali, conosciute con il nome di catene leggere monoclonali o proteine di Bence Jones.²

Queste proteine, nel passare dal sangue alle urine, possono **danneggiare i reni**.²

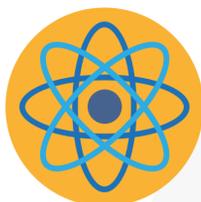
Un'analisi delle urine delle 24 ore servirà a misurare la quantità di proteine prodotte e a **verificare il funzionamento dei reni**.²



› Elettroforesi

L'elettroforesi delle proteine sieriche e l'elettroforesi delle proteine urinarie sono test in cui le **proteine** presenti nei campioni di sangue e di urine vengono **separate in modo che gli anticorpi individuali possano essere identificati e quantificati**. Se presenti, una **produzione eccessiva di immunoglobuline monoclonali può essere evidenziata**

nei risultati dei test di laboratorio come un picco su un grafico (**picco M**). La **maggior parte dei pazienti affetti da mieloma** non trattato **presenta un picco di immunoglobulina monoclonale** nel siero, nell'urina o in entrambi.⁴



› Diagnostica per immagini

- **Radiografia a raggi X**, utile per cercare la presenza di eventuali danni a ossa lunghe (braccia e gambe), cranio, colonna vertebrale e bacino.²
- **Tomografia computerizzata (TAC)**.²
- **Risonanza magnetica (RM)**.²

› Aspirato midollare e/o biopsia midollare

La **percentuale di cellule di mieloma nel midollo** viene **analizzata mediante aspirato midollare e/o biopsia midollare**. Entrambe le procedure sono **minimamente invasive** e hanno una durata di circa **10-15 minuti**. Prima di eseguire la procedura viene praticata al paziente **un'anestesia locale**. La procedura dovrebbe provocare una sensazione di lieve bruciore. I **campioni ottenuti sono necessari per quantificare la percentuale di plasmacellule presenti nel midollo osseo** e per eseguire test genetici come l'ibridazione *in situ* con fluorescenza (*Fluorescence In situ Hybridization*, FISH). Questi test sono utili in quanto forniscono **informazioni aggiuntive sulla prognosi della malattia**, che sono importanti perché potrebbero **influenzare la scelta del trattamento**.⁵



Classificazione e stadiazione



La **classificazione** è il processo di raggruppare casi in base a criteri specifici.⁶

La **stadiazione** permette, tramite esami diagnostici, di determinare l'estensione di una patologia.⁷

› Classificazione

Gammopatia monoclonale di significato incerto (MGUS)

È un tipo di neoplasma caratterizzato dalla presenza di **plasmacellule anomale che costituiscono meno del 10% del midollo osseo e non rappresenta una condizione tumorale**. Le plasmacellule anomale producono una «**proteina M**», che a volte viene rilevata durante un normale esame del sangue o delle urine. Nella maggior parte dei pazienti, la **quantità di proteina M rimane stabile e non si manifestano segni, sintomi o problemi di salute**. In alcuni pazienti, la **MGUS potrebbe in seguito evolvere in una condizione più grave**, come l'amiloidosi, o causare problemi ai reni, al cuore o ai nervi. La MGUS può anche svilupparsi in una forma di cancro, come il mieloma multiplo, il linfoma linfoplasmocitico o la leucemia linfatica cronica.⁸

Plasmacitoma

Le plasmacellule anomale (**cellule mieloma**) si trovano **in un unico punto e formano un singolo tumore**, chiamato appunto plasmacitoma. Nel plasmacitoma osseo isolato, si riscontra un tumore nell'osso, con meno del 10% del midollo osseo costituito da plasmacellule e senza altri segni di tumore. Il **plasmacitoma osseo spesso evolve in un mieloma multiplo**.⁸

Mieloma indolente o asintomatico

Questa condizione si presenta **senza sintomi**. Viene **riconosciuta casualmente** quando si riscontra nei pazienti una proteina monoclonale durante la valutazione dei sintomi e delle anomalie nelle analisi di laboratorio.⁹

Questa condizione **progredisce lentamente** e può evolvere in mieloma attivo.

Nella **maggior parte dei casi, non è necessario alcun trattamento**, ma i **pazienti** devono essere **monitorati** almeno una volta all'anno e dovrebbero sottoporsi a **esami del sangue 3-4 volte l'anno**. Durante questo periodo, è importante **prestare attenzione a dolore, affaticamento e perdita di peso e segnalare questi sintomi al proprio medico**.³ Sebbene la maggior parte dei pazienti affetti da mieloma indolente non riceva alcun trattamento, poiché i benefici sono inferiori agli effetti collaterali potenziali, una piccola percentuale di pazienti può avere un alto rischio di sviluppare un mieloma attivo entro 1-2 anni.³ Per questi pazienti, un trattamento precoce potrebbe essere vantaggioso e può ritardare la progressione verso il mieloma attivo.³ Il trattamento potrebbe essere raccomandato se il livello di plasmacellule nel midollo osseo o delle catene leggere libere (degli anticorpi) nel sangue raggiunge un livello elevato, o se una risonanza magnetica (MRI) mostra anomalie a livello osseo.³

Mieloma attivo o sintomatico

Nei pazienti con mieloma sintomatico, alle caratteristiche cliniche e laboratoristiche diagnostiche si associano uno o più segni di malattia attiva.¹⁰ Nel paziente con mieloma sintomatico, andranno eseguite **indagini di approfondimento, che possono aiutare il clinico nel corretto inquadramento della diagnosi e della prognosi della patologia**.¹⁰ Il sintomo più frequente alla diagnosi di mieloma rimane il **dolore osseo**, correlato alla presenza di lesioni ossee o a fratture/crolli vertebrali. **Il paziente con mieloma sintomatico va avviato il prima possibile ad un trattamento sistemico**. In caso di situazioni cliniche particolari (fratture patologiche, ipercalcemia e insufficienza renale acuta) vanno, inoltre, avviate le procedure d'urgenza del caso.¹⁰

» Stadiazione

Attraverso la stadiazione i medici possono prevedere l'evoluzione della malattia e pianificare il trattamento più adatto.⁷

L'*International Staging System* (ISS) suddivide la **stadiazione del mieloma** in base alla **misurazione dei livelli di due proteine nel sangue** (beta2-microglobulina e albumina).⁷

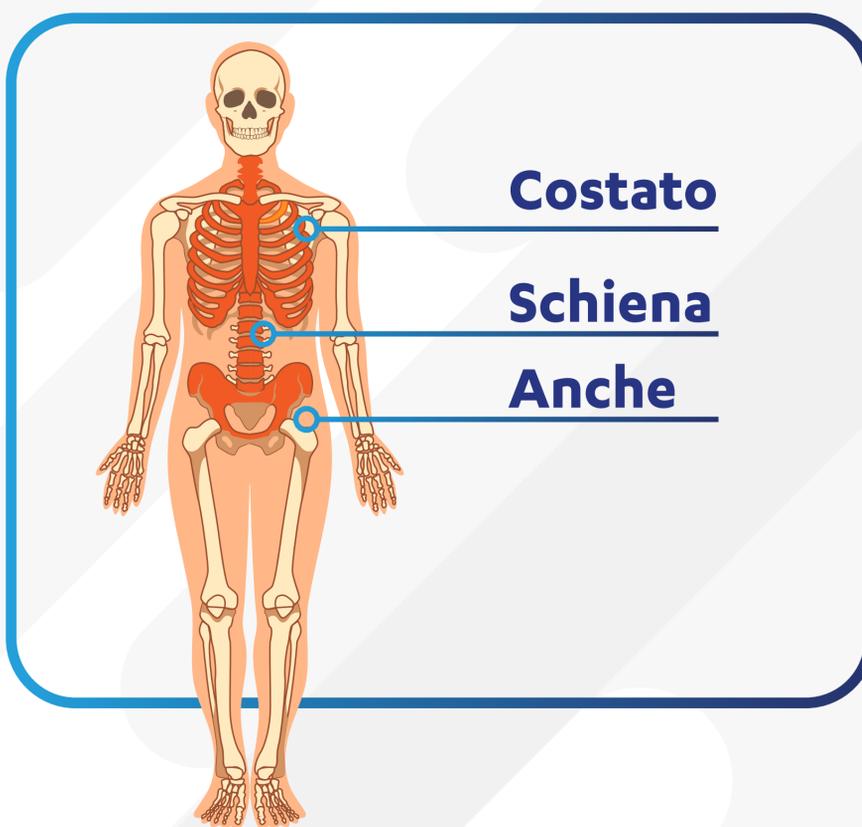
Recentemente l'ISS è stato rivisto e adesso **include anche un livello elevato di lattato deidrogenasi (LDH) o la presenza di anomalie citogenetiche ad alto rischio**, al fine di creare un indice prognostico più potente.⁷



Sintomi del mieloma multiplo

› Dolore osseo

Il **sintomo principale del mieloma multiplo** è il **dolore osseo**, per lo più localizzato a livello di¹¹



› Neuropatia periferica

La **neuropatia periferica** è il risultato del danno arrecato dalla **proteina monoclonale ai nervi**.⁵ La **neuropatia periferica** è anche una delle più importanti **complicanze del trattamento del mieloma multiplo**.¹²

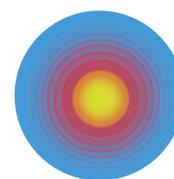
I pazienti riportano di percepire:¹²



Intorpidimento e/o formicolio a mani e piedi



Alterata sensibilità al tatto e al calore



Sensazione di dolore bruciante



Debolezza muscolare



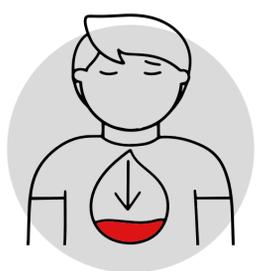
Perdita di coordinazione



› Affaticamento

L'affaticamento correlato al cancro, assieme all'insonnia, possono essere sintomi fastidiosi e possono influenzare l'umore e la capacità di svolgere attività quotidiane.¹³

L'affaticamento, inoltre, può essere uno degli effetti collaterali nei pazienti trattati con agenti citotossici.¹⁴



› Anemia

L'anemia è la complicanza più frequente nei pazienti al momento della diagnosi e si riscontra in quasi tutti i pazienti con malattia non controllata.¹⁵ Considerato l'impatto negativo del mieloma multiplo sulla funzionalità fisica e sulla qualità di vita, oltre che l'affaticamento e la funzionalità cognitiva, la gestione dell'anemia dovrebbe essere una parte integrante delle cure.¹⁵



› Problematiche renali

L'insufficienza renale è una delle complicanze più serie e comuni del mieloma multiplo che può essere causata sia dalle immunoglobuline in eccesso, nefrotossiche, o da altre cause come ipercalcemia e infezioni.¹⁶

L'insufficienza renale può essere **acuta o cronica**. La prima, è caratterizzata da una perdita rapida della capacità dei reni di funzionare correttamente dovuta, spesso, a fattori temporanei. Se curata rapidamente, può guarire.¹⁷

Benché a volte non sia possibile prevenire l'insufficienza renale cronica, **seguendo alcune semplici indicazioni si può ridurre il rischio di svilupparla.**¹⁷

Trattamenti del mieloma multiplo

La sopravvivenza nel mieloma multiplo è aumentata negli ultimi 20 anni grazie a nuovi trattamenti, una migliore gestione clinica dovuta a nuovi strumenti diagnostici e una migliore comprensione della malattia, sia dal punto di vista biologico che genetico.¹⁸

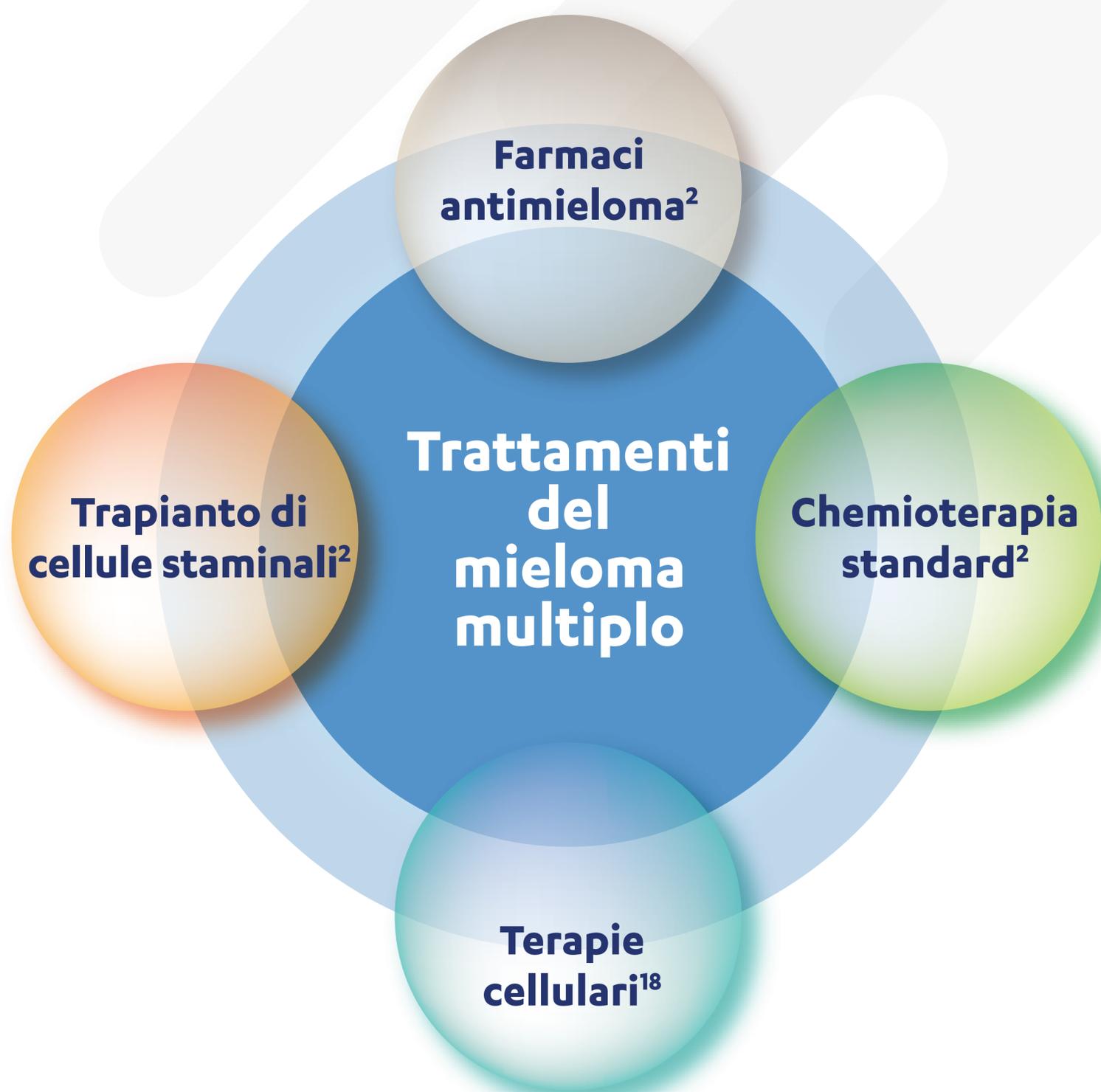
Il trattamento del mieloma ha come obiettivi principali:³

- ritardare la progressione del mieloma, prolungando la durata dei periodi di remissione
- migliorare la qualità della vita, ad esempio, alleviando i sintomi.



Sono disponibili diversi tipi di trattamento. **La scelta dipenderà da molti fattori, tra cui l'età e lo stato di forma fisica.**³

Il **gruppo di medici guidato dall'ematologo** indica, tra le diverse possibilità disponibili, quella che ritiene essere la miglior terapia e **condivide la scelta con il paziente, al quale spetta la decisione finale.** È consigliabile, quindi, **preparare una lista di domande da rivolgere ai medici per iscritto** e informarsi bene sui vantaggi e gli svantaggi di ciascuna terapia.²



› Durante il trattamento

Assicurarsi di informare il medico in caso di nuovi sintomi o di peggioramento di quelli esistenti, in modo da poter modificare o cambiare il trattamento, se necessario.³

Nei pazienti con mieloma multiplo è necessario un **follow-up a lungo termine al fine di identificare un'eventuale recidiva della malattia prima che diventi sintomatica**. Gli **esami del sangue**, come la conta completa di cellule ematiche, la misurazione dei livelli di creatinina e di calcio, l'elettroforesi del siero e delle urine e/o la determinazione del rapporto delle catene leggere libere nel siero, **devono essere effettuati ogni 2-3 mesi**. Gli **esami radiologici e l'esame del midollo osseo possono essere eseguiti su base individuale**.⁵

› Dopo il trattamento

Il **grado di risposta al trattamento** verrà **misurato regolarmente** in base alla quantità di sostanze o tipi di cellule presenti nel sangue e nelle urine.³

Va ricordato, in ogni caso, di **prestare la massima attenzione allo stato di salute generale e informare il medico di eventuali cambiamenti sarà di grande aiuto**. Le **infezioni sono più difficili da trattare se si è affetti da mieloma**, quindi fare attenzione a segnali come:³

- aumento della temperatura
- mal di gola
- nausea
- vomito
- diarrea.

È necessario **contattare il medico se la temperatura supera i 38 °C**.³

Prendere confidenza con l' *équipe* medica

Al momento della diagnosi di mieloma multiplo, ci si potrebbe sentire soli, ma è importante ricordarsi che oltre alla famiglia e agli amici, c'è un **team di professionisti sanitari** che **accompagna i pazienti in ogni passo del percorso**, oltre alle associazioni pazienti che sono sempre disponibili per aiutare.

L'*équipe* medica per il mieloma multiplo è nota come «**multidisciplinare**» perché include **specialisti provenienti da diverse aree della medicina** che lavorano insieme per la tua salute. Comprendere i loro ruoli e responsabilità potrebbe essere utile a preparare domande specifiche da porre durante le visite.



Prendere confidenza con l'équipe medica

Ecco una lista non esaustiva di professionisti sanitari che si potrebbero incontrare durante il percorso.



› Medico di medicina generale – Il medico di base

Il medico di base è stata, probabilmente, la prima persona che un paziente vede quando si ammala. Anche dopo l'inizio del trattamento, il medico di base potrebbe essere comunque la prima persona a cui rivolgersi per qualsiasi problema di salute.

› Oncologo ed ematologo

Il medico di base indirizza i pazienti a uno **specialista nel mieloma multiplo, che potrebbe essere un oncologo o un ematologo.** Gli **oncologi sono formati per la diagnosi e il trattamento del cancro,** mentre gli **ematologi sono esperti nelle malattie che riguardano il sangue.**

› Radioterapista oncologo

Il paziente può essere indirizzato a un oncologo radioterapista. Questo è un **medico specializzato nel trattamento del cancro con la radioterapia.**

› Chirurgo ortopedico

Un **chirurgo ortopedico è un esperto in chirurgia ossea e sarà presente per affrontare qualsiasi problema ortopedico (legato alle ossa) che può emergere durante il trattamento.**

› Infermiere oncologico

Un **infermiere oncologico** è specializzato per **lavorare in stretta collaborazione con l'ematologo o l'oncologo** per **coordinare le cure e somministrare trattamenti**.

› Assistente sociale

Gli **assistenti sociali possono aiutare con problemi emotivi, fisici o finanziari**. Possono anche fornire consigli su eventuali servizi di supporto pratico che potrebbero essere disponibili.

› Psichiatra e psicologo

Vivere con il mieloma multiplo può essere **difficile e impegnativo a livello emotivo**. Potrebbe avere dei benefici parlare con un consulente professionista, come uno psichiatra o uno psicologo.

Che differenza c'è tra psichiatra e psicologo?

Lo **psichiatra è un medico formato per diagnosticare e gestire le malattie mentali**. Gli psichiatri possono prescrivere farmaci, come gli antidepressivi, se necessari.

Lo psicologo non è un medico, ma una persona ben preparata nella consulenza e nella psicologia umana.

Non può prescrivere farmaci.

› Dietologo e nutrizionista

Il mieloma multiplo e il relativo trattamento possono rendere difficile l'alimentazione. Un **dietologo iscritto all'albo può aiutare a mantenere un'alimentazione il più possibile sana durante il trattamento**. Il dietologo sarà in grado di suggerire alimenti o bevande che possano essere d'aiuto in caso si soffra di:

- nausea
- vomito
- perdita di appetito
- bocca secca o dolente.

› Farmacista

Oltre a dispensare i farmaci, il **farmacista è una preziosa fonte di informazioni**. Può rispondere a domande riguardanti:

- quando e come assumere i farmaci
- quali effetti collaterali aspettarsi
- cosa fare in caso di effetti collaterali.

› Dentista

Poiché il mieloma colpisce le ossa, potrebbero essere coinvolti anche la mascella e i denti.

Se il dentista non ha familiarità con le esigenze particolari delle persone con mieloma multiplo, dovrebbe essere informato riguardo ai farmaci che si assumono oppure gli vanno forniti i dati dello specialista in modo che eventuali trattamenti possano essere pianificati adeguatamente.

Sfruttare al massimo le visite di controllo

› Prima di una visita dal medico

È consigliabile che il paziente:

- si appunti le domande da porre al medico;
- chieda a un familiare o a un amico di partecipare alla visita per aiutarlo a prendere nota di tutte le informazioni ricevute.

› Durante la visita

È consigliabile che il paziente:

- si assicuri di condividere le domande con il medico all'inizio della visita;
- si appunti le informazioni date dal medico durante la visita per evitare di dimenticarsi dettagli importanti. In alternativa, può essere richiesta l'autorizzazione al medico per registrare l'appuntamento;
- chieda chiarimenti su termini medici che vengono menzionati e di cui non si conosce il significato.



Nuovi sentimenti

È normale provare incertezza ed emozioni contrastanti in seguito alla diagnosi di mieloma multiplo. Una persona può sentirsi confusa, ansiosa, depressa o addirittura provare rabbia e voler evitare il contatto con altre persone. Questo non succede sempre, ma non ci si trova in una situazione facile ed è normale sentirsi così: **ognuno reagisce a modo suo.**

Nel caso ci si senta ansiosi in merito alla malattia o alla terapia, non si deve esitare a parlarne con il proprio medico.



Consigli per il periodo successivo alla diagnosi

› Tenere un diario

Descrivere le emozioni aiuta a comprendere meglio i sentimenti. Il diario, inoltre, è un altro mezzo grazie al quale è possibile tenere traccia di sintomi ed effetti collaterali.

› Contattare associazioni di pazienti

Unirsi a un'associazione pazienti permette di condividere la propria esperienza con persone nella stessa situazione.

› Confidarsi con amici e familiari

Queste persone possono essere un'incredibile **fonte di supporto**, sia pratico che emotivo.

› Parlare apertamente

Essere sinceri con i propri cari riguardo la malattia, le terapie e le preoccupazioni. Maggiore è la loro comprensione, maggiore sarà il loro supporto.

› Chiedere aiuto

Vivere con il mieloma multiplo e i suoi sintomi può essere un'esperienza provante. **Non si deve aver paura di chiedere supporto alla propria famiglia, agli amici o a gruppi di supporto come le associazioni pazienti.**

› Parlare con il medico

Il proprio medico ha probabilmente già sentito i dubbi e le preoccupazioni da altri pazienti: può essere un **prezioso supporto**.

› Fissare degli obiettivi da raggiungere con il proprio ritmo

Vivere giorno per giorno. **Concentrarsi su cosa può essere controllato** adesso e sulla qualità di vita attuale, piuttosto che su ciò di cui non si è sicuri.

Nei giorni migliori si possono fissare dei piccoli obiettivi o compiti realistici: fare una passeggiata, chiamare un amico per chiacchierare. Può essere di aiuto stilare una lista di cose da fare ogni giorno e mettere una spunta su ciò che si è riusciti a portare a termine. Il resto verrà fatto un altro giorno. Inoltre, è consigliabile non affrontare troppi cambiamenti in una volta sola.



› **Attenzione alla depressione**

È importante riconoscere quando stress ed emozioni negative si stanno trasformando in depressione.

Se succede, parlare con il medico: può consigliare di **mettersi in contatto con uno psicologo o uno psichiatra.**

I sintomi più frequenti della depressione sono:¹⁹

- stato d'animo di tristezza, abbattimento
- perdita di piacere e interesse
- cambiamenti nell'appetito
- disturbi del sonno
- agitazione, irrequietezza o, al contrario, rallentamento
- riduzione dell'energia, facile stanchezza e spossatezza
- senso di valere poco, senso di colpa eccessivo
- difficoltà di concentrazione, incapacità di pensare lucidamente
- pensare frequentemente che non valga la pena vivere o avere pensieri di morte e di suicidio.

È importante riconoscerne prontamente i sintomi e rivolgersi a un medico per evitare le conseguenze più gravi della malattia.¹⁹



Ricerca aiuto e supporto

› Gruppi d'aiuto

I gruppi di aiuto possono essere un buon modo per ottenere supporto e consigli da altre persone che convivono con la stessa patologia e sanno cosa si sta passando. Questi gruppi danno inoltre modo di condividere le proprie esperienze. Se non si riesce a trovare un gruppo di supporto specifico per il mieloma nella propria zona, si potrebbe riuscire comunque a trovare un gruppo d'aiuto più generico per le malattie ematologiche che accoglie anche i pazienti con tumori del sangue, tra cui il mieloma multiplo.

Se non ci si sente di fare gli incontri di persona o se si ha la necessità di parlare con qualcuno in privato, i gruppi d'aiuto *online* possono essere un'ottima fonte di informazioni e supporto.



› Associazioni pazienti

Le associazioni pazienti sono organizzazioni senza finalità di lucro fondate e gestite da persone affette da una determinata patologia. L'obiettivo principale di queste organizzazioni è quello di **supportare, informare e tutelare** i **pazienti** e i loro **caregiver**, oltre a sensibilizzare l'opinione pubblica, promuovere eventi educazionali e raccogliere fondi per la ricerca. **Rivolgersi alle associazioni pazienti può essere d'aiuto per sentirsi meno soli nell'affrontare la malattia**, grazie alla condivisione delle esperienze e al supporto emotivo da parte di altri pazienti con mieloma multiplo.

Bibliografia

1. ISS - Meccanismi alla base di tumori e malattie ematologiche. Disponibile al link: <https://www.iss.it/tumori-e-malattie-ematologiche/-/categories/4559911>.
2. Mieloma multiplo. Disponibile al link: <https://www.issalute.it/index.php/la-salute-dalla-a-alla-z-menu/m/mieloma-multiplo>.
3. Myeloma Patients Europe. Multiple Myeloma - A Patients' Guide. Disponibile al link: www.mpeurope.org/wp-content/uploads/2021/02/Patients-guide-mpe-web-version-V2.pdf.
4. LLS - Mieloma multiplo - diagnosi. Disponibile al link: <https://www.lls.org/myeloma/diagnosis>.
5. Guida ESMO-ACF per il paziente. Disponibile al link: <https://www.esmo.org/content/download/138239/2546645/1/IT-Mieloma-Multiplo-Una-Guida-per-il-Paziente.pdf>.
6. NIH - Introduzione alla stadiazione. Disponibile al link: <https://training.seer.cancer.gov/staging/intro/>.
7. LLS - Classificazione del mieloma. Disponibile al link: <https://www.lls.org/myeloma/diagnosis/myeloma-staging>.
8. NIH - Trattamenti dei neoplasmi. Disponibile al link: <https://www.cancer.gov/types/myeloma/patient/myeloma-treatment-pdq>.
9. Rajkumar SV, et al. Blood Cancer J. 2022;12(9):129.
10. Linee guida AIOM 2017. Mieloma multiplo.
11. AIOM. Il mieloma multiplo - informazioni per i pazienti. Disponibile al link: http://media.aiom.it/userfiles/files/doc/op-paz-fond/20170426_Mieloma.pdf. Ultimo accesso: 07/2023.
12. Grammatico S, et al. Blood Lymphat Cancer. 2016;6:37-47.
13. Coleman EA, et al. Cancer Nurs. 2011 May-Jun;34(3):219-27.
14. Suzuki K, et al. Int J Hematol. 2018 Dec;108(6):580-587.
15. Liu L, et al. Sci Rep. 2020 Nov 25;10(1):20508.
16. Kundu S, et al. Cureus. 2022 Feb 25;14(2):e22585.
17. ISS - Insufficienza renale. Disponibile al link: <https://www.issalute.it/index.php/la-salute-dalla-a-alla-z-menu/i/insufficienza-renale#prevenzione>. Ultimo accesso: 07/2023.
18. Gozzetti A, Bocchia M. J Pers Med. 2022;12(9):1451.
19. Sanità regione Abruzzo. Depressione. Disponibile al link: <https://sanita.regione.abruzzo.it/i-problemi-del-corpo-partendo-dal-corpo/depressione>. Ultimo accesso: 07/2023.

Opuscolo destinato a supportare il medico nella eventuale condivisione dei contenuti con il paziente.



