

LA MANO. La mano è una parte del corpo con delle funzioni davvero importanti, come quella di afferrare gli oggetti o difendere il corpo. Ha una elevatissima ricchezza di **movimento**, detto anche movimento “fine” e nello stesso tempo sprigiona molta forza prensile e di difesa. Se ci pensi, quando cadiamo o sta per arrivarci addosso qualcosa, di riflesso sono le mani le prime che attutiscono il colpo e ci proteggono. Proprio per queste funzioni la **mano** deve essere forte e resistente. D’altro canto, tutti i piccoli elementi che la compongono la rendono un sistema complesso e vulnerabile a diverse patologie.

Anatomia della mano Quando pensiamo all’anatomia della mano prima di tutto dobbiamo dividerla nelle sue tre parti principali: le cinque **dita**, il **palm** della mano, ovvero il lato verso il quale si chiudono le dita, e il lato opposto che è il **dorso**.



Le ossa Nella mano ci sono in tutto **27 ossa**. Quelle che formano il polso si chiamano ossa **carpali** e sono 8. Poi ci sono le ossa **metacarpali** che sono 5 e sono dette ossa lunghe. Sono quelle che partono dal polso, precisamente dal carpo e attraversano il palm della mano. Dall’estremità opposta rispetto al polso di queste 5 ossa partono le **falangi**, che formano le dita. Infatti ad ogni metacarpo corrisponde un dito della mano (il primo metacarpo è il pollice, il secondo metacarpo è l’indice, il terzo è il medio e così via). Le falangi sono 14 in tutto. Tutte le dita ne hanno 3 ad eccezione del pollice che ne ha solo 2.

Le articolazioni Anche le articolazioni nella mano sono molteplici e complesse. Quella che permette i movimenti del polso si chiama articolazione **radiocarpale**. Poi ci sono altre articolazioni a livello carpale che permettono minimi movimenti e danno stabilità al polso. Le articolazioni **metacarpo-falangee** invece sono quelle che, come si capisce dal nome, permettono il movimento alla base delle dita perché uniscono la testa dei 5 metacarpi a ciascuna falange. Infine ci sono le articolazioni che permettono di piegare le dita: tra la prima e la seconda falange si chiamano articolazioni **interfalangee** prossimali mentre tra la seconda e la terza si chiamano articolazioni falangee distali.

Legamenti, muscoli e tendini. Come sappiamo le ossa sono collegate fra loro dai legamenti. Se ci sono tante ossa quindi devono esserci anche tanti legamenti. Lo stesso vale per i muscoli e per i tendini. I muscoli della mano si dividono tra quelli che si trovano proprio nella mano (detti **intrinseci**) e quelli che si trovano nell’avambraccio ma si connettono con la mano attraverso i tendini e sono quelli che permettono di distendere e chiudere la mano e anche di raddrizzare le dita. Questi muscoli sono chiamati **estrinseci**. Evitiamo di nominare tutti i legamenti e tutti i muscoli perché diventerebbe troppo complesso e anche un po’ noioso.



I nervi. I nervi che portano i segnali alla mano sono 3 e li nomineremo anche dopo, quando parleremo delle patologie specifiche. Il **nervo mediano** determina la capacità di precisione della mano e controlla la sensibilità di pollice, indice, medio e metà anulare. Il **nervo ulnare** invece determina la forza della mano ed è collegato alle altre dita della mano, quindi l’altra metà dell’anulare e il mignolo. Infine il **nervo radiale** mette in comunicazione con il cervello la parte dorsale della mano e le regioni dorsali di pollice, indice, medio e metà anulare.

Vasi sanguigni : Anche la rete di vasi sanguigni arteriosi e venosi è molto complessa nella mano. Nominiamo solo le principali arterie, che sono l’**arteria radiale** e l’**arteria ulnare**. Queste due arterie sono collegate all’**arteria brachiale**, quella che scorre dentro il braccio ed è il principale veicolo di irradiazione sanguigna per la mano. L’arteria brachiale si divide in radiale e ulnare all’altezza del gomito.

Le patologie della mano. Le patologie della diffuse sono queste:

- Sindrome del Tunnel Carpale
- Epicondilite o gomito del tennista
- Epitrocleite o gomito del golfista
- Dito a scatto
- Sindrome di de Quervain
- Morbo di Dupuytren
- Artrite reumatoide delle mani
- Artrosi
- Rizoartrosi
- Cisti



mano e del polso più

Per la precisione **epicondilite ed epitrocleite** sono patologie che **riguardano il gomito**, ma i muscoli che originano dall'epicondilo e dell'epitroclea si inseriscono nella mano. Per questo si manifestano spesso con sintomi nella mano. Alcune patologie della mano, che sono anche quelle più conosciute, sono patologie che non dipendono dalla conformazione genetica, ma si verificano per dei **movimenti abituali** che sollecitano un nervo od un tendine, provocandone l'infiammazione e i conseguenti sintomi.

La sindrome del Tunnel Carpale

La sindrome del Tunnel Carpale è una delle patologie delle mani più comuni. In particolare si tratta di una neuropatia perché riguarda la **compressione di un nervo**, il nervo mediano. Questo nervo passa, insieme ad altri nove tendini, dentro al cosiddetto **tunnel carpale**, un tunnel abbastanza stretto che sta fra il polso e il palmo della mano.

Epicondilite o gomito del tennista L'epicondilite è una patologia che provoca dolore all'epicondilo laterale, che si trova nella parte esterna del gomito. Si tratta di una **infiammazione dei tendini** che uniscono i muscoli dell'avambraccio alla parte esterna del gomito. L'epicondilite si manifesta in seguito a dei **microtraumi** dovuti a movimenti ripetuti che sollecitano quei tendini. I muscoli epicondiloidei si attivano usando la mano. Si chiama anche **gomito del tennista** perché quello che si fa giocando a tennis è proprio il tipico movimento che sollecita quei tendini. In realtà la patologia è comune anche ad altri sport e a determinati lavori. Il dolore dal gomito può estendersi a tutto l'avambraccio e provocare anche un senso di debolezza nell'arto. Quando il dolore è invece nella parte interna del gomito si può trattare di **epitrocleite** o gomito del golfista, per descriverne il tipico movimento che lo provoca.



Dito a scatto. I tendini delle dita sono circondati dalla guaina sinoviale. Quando questa guaina **si infiamma**, il tendine che vi scorre dentro viene compresso nel punto dove è infiammato mentre lavora per eseguire il movimento delle dita. Questa compressione può essere anche **molto doloroso** e può causare un vero e proprio **scatto** nel dito. Nei casi più marcati il dito può anche bloccarsi, senza riuscire a completare l'estensione oppure la flessione. Il nome scientifico della patologia del dito a scatto è **tenosinovite stenosante** dei flessori delle dita. Colpisce in genere di più le donne, di solito la mano dominante e può riguardare anche più dita contemporaneamente.

Sindrome di De Quervain La sindrome di De Quervain è una patologia della mano simile a quella del dito a scatto, perché riguarda sempre l'infiammazione della guaina sinoviale. La differenza è che in questo caso la guaina infiammata è quella che protegge i **tendini del pollice**. L'infiammazione è ancora una volta dovuta a micro-traumi ripetuti, ad esempio come quelli che compie un **musicista** o chi lavora al computer. Oltre a questa causa ci può essere anche, ma questo vale praticamente sempre, una predisposizione oppure un aumento della probabilità di infiammazione dovuto ad un'altra patologia presente.



Cisti della mano Le cisti sono un **accumulo di liquido sinoviale** in una specie di sacchettino, in prossimità delle articolazioni o della guaina tendinea. Queste palline si formano in seguito ad un fenomeno di tipo infiammatorio, che fa produrre più liquido sinoviale del dovuto. In base al diametro e alla posizione la ciste può essere totalmente **asintomatica** oppure dare fastidio nel movimento. Nel primo caso spesso si può aspettare che sparisca da sola, magari tenendo la mano a riposo. Nel secondo caso invece, se la ciste non accenna a scomparire, la si può rimuovere con un semplicissimo intervento chirurgico.

Le patologie progressive della mano. Sono quelle malattie alle mani dovute a più probabili cause messe insieme o delle quali non sempre è possibile individuare una causa. In comune hanno che di solito si presentano dopo una certa età, difficilmente prima dei 45-50 anni.

Morbo di Dupuytren. Curvatura di una o più dita e comparsa di noduli sul palmo della mano. Questi sono segni inequivocabili del morbo di Dupuytren. La causa di questi segni è l'**ispessimento dell'aponeurosi palmare**, un sottile strato di tessuto connettivo e collagene che si trova nel palmo della mano. Quando la patologia è ad uno stadio più avanzato, le ultime dita si atteggiano in flessione con impossibilità di estenderle (detta "mano benediciente"). A

differenza delle patologie della mano che abbiamo descritto finora, la malattia di Dupuytren non dipende da sollecitazioni ripetute, anzi pare sia **genetico-ereditaria**. Se si ha per esempio un fratello in famiglia che la ha, è più probabile averla. I sintomi più comuni del morbo di Dupuytren sono dolore, debolezza, indolenzimento e difficoltà ad afferrare gli oggetti. I pazienti in cui si presenta di solito hanno **oltre i 50 anni**, mentre è davvero difficile che si manifesti nei giovani.

Rizoartrosi. Anche la rizoartrosi è una malattia progressiva. Si tratta di una **forma di artrosi** che colpisce in particolare l'articolazione del pollice, quella che ci consente di svolgere il movimento di opposizione del pollice al palmo della mano. Questa articolazione si chiama trapezio-metacarpale. I sintomi sono quelli tipici dell'artrosi, ovvero **dolore e irrigidimento**. Le cause di solito sono multiple e di solito combinano l'età alla predisposizione.

Artrite e artrosi della mano. Ci sono altre patologie della mano abbastanza frequenti, soprattutto con l'età che a loro volta possono aumentare la possibilità di causarne altre. Ad esempio artrite e artrosi contribuiscono ad aumentare la probabilità di tendiniti. La mano, per la sua complessità anatomica, può essere colpita più facilmente di altre parti da artrite e artrosi. Come abbiamo detto infatti ci sono molte articolazioni nella mano e sono delicate. L'artrosi è una **patologia degenerativa** che porta al consumarsi delle **cartilagini** che aiutano le articolazioni a lavorare in modo fluido. L'artrite invece è una **patologia infiammatoria** che colpisce la **membrana sinoviale** dell'articolazione. L'artrite rispetto all'artrosi ha uno sviluppo più rapido e danneggia maggiormente l'articolazione.



Gli specialisti della mano. Alcuni **dolori della mano** possono comparire e svanire in breve tempo e non devono per forza essere associati alle malattie della mano e del polso. Viste le molte funzioni della mano, è normale che possano presentarsi dei fastidi o lievi sintomi di tanto in tanto. Se il dolore o il formicolio è lieve o passa dopo poco non è necessario fare nulla. Al limite se il fastidio si presenta spesso si può tentare di capire se dipende da un movimento preciso oppure se è legato ad una circostanza abitudinale che si potrebbe modificare. Ci sono due segnali delle patologie della mano che indicano quando è il momento di **rivolgersi ad uno specialista**:

- quando il **dolore persiste** da un po' di tempo;
- quando si iniziano a percepire **perdita di sensibilità o di forza** nella mano o nelle dita.

In questi casi è bene rivolgersi ad un **fisioterapista** esperto oppure prenotare una visita con un **ortopedico specialista** della mano. Il professionista farà la diagnosi e consiglierà il processo di cura più indicato.

Trattamento conservativo e chirurgico. Le patologie della mano si possono curare seguendo due strade differenti: la terapia conservativa oppure il trattamento chirurgico. La terapia conservativa consiste in **trattamenti di fisioterapia** (idonea terapia manuale, terapie strumentali o esercizi specifici) ed è quella con cui si preferisce sempre approcciare inizialmente. Alla fisioterapia si può associare la **terapia farmacologica** per alleviare il dolore in un primo momento. Solo quando la patologia è in uno stato avanzato oppure se il trattamento conservativo non ha portato i risultati sperati si ricorre alla **chirurgia**. L'intervento chirurgico per la maggior parte delle patologie della mano viene atto in **day hospital** e richiede un tempo di recupero non troppo lungo, soprattutto se viene associata la **riabilitazione post-intervento**.



**Centro Ortopedico
MILO**
Produzione & Vendita
Ausili & Presidi Ortopedici