

OPUSCOLO
INFORMATIVO PER
IL PAZIENTE

**TUTTE LE
INFORMAZIONI
NECESSARIE
SULLA CHIRURGIA
ORTOGNATICA**



Contenuto

In questo opuscolo informativo per il paziente, si trovano tutte le risposte alle domande che possono sorgere sulla chirurgia ortognatica.

- Che cos'è la chirurgia ortognatica?..... **4**
- Perché si esegue la chirurgia ortognatica?..... **6**
- Quali sono le fasi della chirurgia ortognatica?..... **8**
- Quali complicazioni possono derivare dalla chirurgia ortognatica?..... **11**
- Domande frequenti..... **12**
- Conclusioni..... **14**

Che cos'è la chirurgia ortognatica?

La chirurgia ortognatica è la chirurgia ortopedica delle mascelle.

Essa consente di "ripristinare la corretta posizione delle mascelle" in caso di disallineamento e di allineare le arcate dentali quando l'ortodonzia da sola non risulta sufficiente.

Tale disallineamento può essere dovuto a una differenza di crescita tra mascella superiore e inferiore, a una malformazione congenita o a un trauma. La chirurgia correggerà quindi irregolarità più o meno pronunciate a livello facciale, allo scopo di migliorare gli aspetti funzionali della masticazione, della respirazione e dell'espressione verbale, talvolta anche il disagio estetico. L'obiettivo è quello di consentire un'occlusione che garantisca una sovrapposizione dentale stabile e non traumatica per i denti, il parodonto e le articolazioni temporo-mandibolari.

Lo spostamento delle mascelle legato alla chirurgia ortognatica comporta inevitabilmente uno spostamento dei denti.

Ecco perché l'ortodontista e il chirurgo maxillo-facciale devono collaborare. È importante notare inoltre che lo spostamento delle mascelle comporta spesso un cambiamento estetico a causa del rilievo cutaneo che

"segue" gli spostamenti ossei. Tale intervento, praticato già da molti anni, è molto ben gestito dai chirurghi maxillo-facciali, medici esperti in tutti gli aspetti della chirurgia plastica facciale. Negli adolescenti, il più delle volte, viene effettuato quando la crescita ossea è completa.

1. La chirurgia ortognatica classica.

La chirurgia "classica" si basa su un metodo che ha dato prova della sua efficacia nel corso di molti anni. Si avvale di calchi e, soprattutto, dell'esperienza e della competenza del chirurgo.

Essa offre:

- Precisione affidabile, fondata su tecniche note e collaudate
- Risultato finale soddisfacente, anche se la visualizzazione preoperatoria rimane limitata (modelli in gesso)
- Possibilità di adattamento direttamente durante l'intervento, in base alle esigenze del paziente
- Recupero progressivo e standardizzato, come per qualsiasi intervento chirurgico dello stesso tipo.

Si tratta di un approccio sicuro e ampiamente praticato, che continua a dare ottimi risultati.

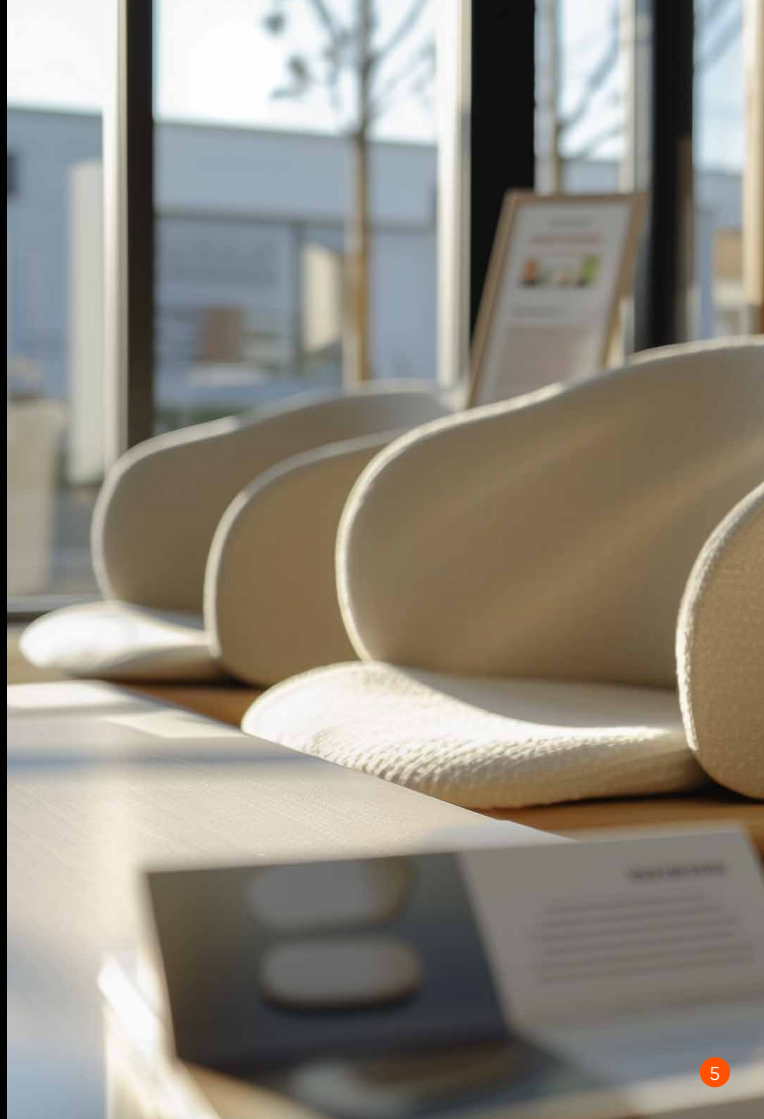
2. Chirurgia ortognatica pianificata a livello digitale.

La cosiddetta "chirurgia personalizzata" riprende i principi della chirurgia classica, ma si avvale anche di moderni strumenti digitali. Scanner 3D, impronte e fotografie consentono di creare una simulazione precisa dell'intervento.

Essa offre:

- Precisione molto elevata grazie alla pianificazione digitale tridimensionale
- Possibilità di visualizzare in anticipo il progetto chirurgico, contribuendo a proiettarsi nel futuro
- Intervento spesso più rapido, poiché le placche e le guide vengono preparate prima dell'operazione
- Recupero più agevole, poiché la chirurgia è talvolta meno invasiva
- Personalizzazione ottimale, con un programma adattato al 100% alla morfologia del paziente.

Si tratta di un approccio innovativo che consente di padroneggiare il gesto chirurgico, che viene eseguito nella massima serenità, oltre a fornire al paziente una chiara visualizzazione del piano di trattamento.



Perché si esegue la chirurgia ortognatica?

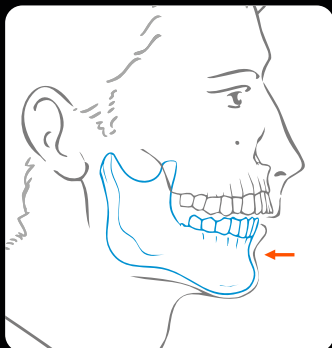
Le anomalie dell'occlusione dentale comportano conseguenze a breve, medio e lungo termine di cui è necessario essere consapevoli:

- Dolori, rumori, scricchiolii, blocchi cronici dell'articolazione temporo-mandibolare
- Mal di testa
- Problemi di masticazione
- Difficoltà nel parlare
- Apnee notturne, russamento
- Traumi ai denti con elevato rischio di mobilitazione e perdita precoce
- Conseguenze estetiche in caso di anomalie significative nella posizione delle mascelle.

È necessario tenere conto di tali sintomi e disturbi per correggere il problema.

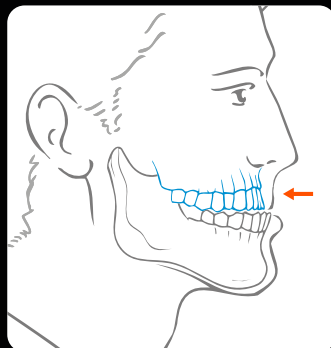
Alcuni esempi di posizionamento scorretto delle mascelle:

Caso 1



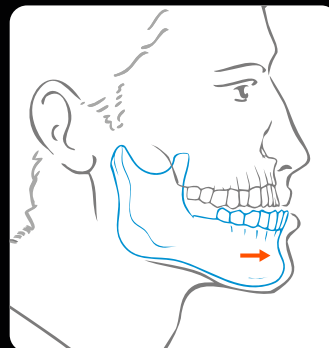
Mento e parte inferiore del viso troppo indietro.

Caso 2



Parte centrale del viso troppo arretrata.

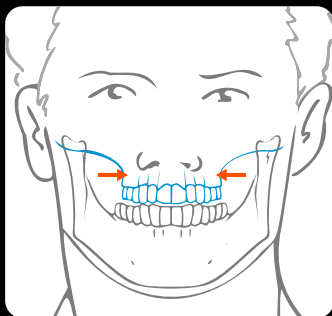
Caso 3



Mento e parte inferiore del viso troppo in avanti.

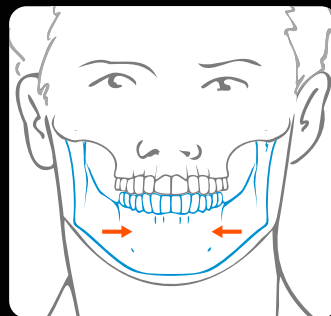
Questi casi possono essere associati a mascelle strette:

Caso 4



Mascella troppo stretta

Caso 5



Mandibola troppo stretta



Quali sono le fasi della chirurgia ortognatica?

Le fasi del percorso terapeutico si articoleranno attorno a:

1. valutazione iniziale
2. trattamento ortodontico preoperatorio
3. intervento chirurgico
4. periodo post-operatorio

1. La valutazione iniziale

L'ortodontista e il chirurgo maxillo-facciale effettuano innanzitutto un esame clinico completo, basato su valutazione dell'occlusione dentale, stato della dentatura, fonazione, deglutizione e respirazione. Vengono inoltre scattate fotografie standardizzate del viso e dei denti per documentare accuratamente la situazione iniziale.

Nell'approccio classico, questa analisi è completata da esami paraclinici: radiografie frontali e di profilo, radiografia panoramica dentale e calchi in gesso. Tali calchi consentono di comprendere meglio le relazioni tra i denti e di simulare i movimenti chirurgici.

Nell'approccio digitale, i calchi tradizionali possono essere sostituiti da impronte digitali e da uno scanner 3D. Tali dati consentono di ricostruire un'immagine virtuale delle mascelle, sulla quale il chirurgo può testare vari scenari e anticipare con precisione gli spostamenti ossei necessari.

In entrambi i casi, viene formulata una diagnosi. L'équipe medica determina quindi se è necessario un trattamento e lo adatta alla situazione specifica del paziente. L'entità e la complessità dello squilibrio da correggere determineranno la durata della preparazione ortodontica e il tipo di intervento chirurgico da prendere in considerazione.

2. Il trattamento ortodontico preoperatorio

Prima dell'intervento, è fondamentale un trattamento ortodontico per preparare le arcate dentali in vista dell'operazione chirurgica. In genere, tale trattamento dura in media 18 mesi e ha lo scopo di riposizionare correttamente i denti per consentire un intervento chirurgico ottimale. Durante tale periodo, il paziente indossa l'apparecchio ortodontico e deve prendersene cura seguendo le raccomandazioni dell'ortodontista.

Tale preparazione può causare un disagio temporaneo, poiché i denti si incastrano correttamente solo dopo l'intervento chirurgico. Il monitoraggio del posizionamento viene valutato regolarmente da ortodontista e chirurgo.

Approccio classico:

Il trattamento ortodontico si basa su tecniche collaudate, con riposizionamento progressivo dei denti fino a ottenere un'occlusione favorevole all'intervento. Le regolazioni vengono effettuate gradualmente, in base all'evoluzione clinica.

Approccio digitale:

Il trattamento ortodontico è lo stesso, tuttavia gli obiettivi sono integrati direttamente nella pianificazione 3D. Ciò

consente di anticipare con maggiore precisione i movimenti dentali in funzione del futuro intervento chirurgico. Il paziente può visualizzare, già in questa fase, l'impatto previsto sul posizionamento finale di denti e mascelle, il che offre maggiore chiarezza e fiducia.

3. Lo svolgimento dell'intervento chirurgico

• La preparazione dell'intervento chirurgico

La data dell'intervento viene fissata quando l'ortodontista e il chirurgo ritengono soddisfacente la preparazione ortodontica.

Nell'approccio classico, il giorno prima dell'intervento, il chirurgo e il paziente effettuano un'analisi sulla base dei calchi e delle misurazioni manuali. Ciò consente di prevedere gli spostamenti ossei necessari.

Nell'approccio digitale, tale fase viene eseguita anticipatamente grazie a un software 3D. Le guide chirurgiche sono già state realizzate e le placche sono state preparate in anticipo, facilitando la preparazione e consentendo di risparmiare tempo in sala operatoria.

• L'intervento chirurgico

L'intervento viene eseguito in anestesia generale, in ospedale o in clinica. Consiste nello spostare le ossa mascellari (osteotomia) al fine di ripristinare una corretta occlusione e l'armonia facciale.

I frammenti ossei vengono fissati mediante placche e viti in titanio, invisibili e non palpabili nella stragrande maggioranza dei casi. Rimangono in sede in modo definitivo oppure possono essere rimossi circa un anno dopo l'intervento, a seconda dei casi.

Nell'approccio classico, il chirurgo adatta il suo intervento in tempo reale, in base ai calchi e alla propria esperienza.

Nell'approccio digitale, i gesti sono guidati dalla mascherina di posizionamento personalizzata, che consente di riprodurre fedelmente il piano convalidato in precedenza.

Le incisioni vengono praticate all'interno della bocca, evitando quindi cicatrici visibili dall'esterno. La durata dell'intervento varia generalmente da una a due ore, a seconda della complessità degli spostamenti. Il sanguinamento rimane limitato e non richiede trasfusioni di sangue.

4. Il periodo post-operatorio

• La fase post-operatoria

Il ricovero può durare da 2 a 4 giorni.

Per favorire la guarigione e il consolidamento, i primi giorni dopo l'intervento richiederanno una dieta liquida, seguita da una dieta a base di alimenti frullati per una settimana e infine

una dieta a base di alimenti morbidi per un mese. Dopo un periodo minimo di circa due settimane, è possibile riprendere la normale attività scolastica o lavorativa. Gli sport senza contatto possono essere ripresi dopo un mese.

• Il trattamento ortodontico post-operatorio

Il trattamento ortodontico post-operatorio potrà iniziare una settimana dopo l'intervento e avrà una durata compresa tra 3 e 12 mesi.

Tale fase è indispensabile per consentire il riallineamento definitivo delle arcate dentali dopo l'intervento chirurgico.

• Il monitoraggio

Il chirurgo visiterà regolarmente il paziente per assicurare un controllo medico sistematico. Durante tale periodo, si raccomanda vivamente di seguire una rigorosa igiene orale.

Tutte le attività sportive o le attività che possano compromettere questa fase di guarigione saranno vietate per un periodo compreso tra 6 settimane e 3 mesi.

È importante notare che il risultato del riposizionamento dentale sia visibile immediatamente dopo l'intervento, tuttavia il risultato estetico e morfologico è valutabile solo dopo 2-3 mesi.



Quali complicazioni possono derivare dalla chirurgia ortognatica?

Durante o dopo l'intervento possono insorgere alcune complicazioni. Tuttavia, si tratta di casi rari, se non eccezionali, e la maggior parte delle volte non hanno conseguenze gravi:

- **Dolore:** generalmente piuttosto lieve o addirittura assente, si attenua con gli analgesici ordinari.
- **Nausea e vomito:** complicità comuni a seguito di un'anestesia generale; si somministrano farmaci per limitare tale fastidio.
- **Gonfiore:** normale e può persistere da alcuni giorni a qualche settimana.
- **Disturbi della sensibilità:** più frequenti sul labbro inferiore (in caso di intervento sulla mandibola) rispetto al labbro superiore (in caso di intervento sulla mascella), possono protrarsi per diversi mesi, diminuendo progressivamente. Il recupero della sensibilità è normale.
- **Infezione:** inerente a qualsiasi tipo di intervento chirurgico, è possibile e verrà eventualmente trattata con antibiotici. In casi eccezionali, può richiedere un intervento in sala operatoria.
- **Sanguinamento:** solitamente di lieve entità, può durare alcuni giorni.
- **Sinusite:** possibile a seguito di un intervento sulla mascella.
- Spostamento della nuova posizione delle mascelle che può richiedere un bloccaggio più lungo o un nuovo intervento chirurgico.
- Limitazione dell'apertura della bocca, il più delle volte transitoria e che si risolve con sedute di kinesiterapia.





Domande frequenti

Si tratta di un intervento delicato?

NO

I pazienti sottoposti al trattamento sono in buona salute e i rischi legati all'anestesia generale risultano molto ridotti. L'anestesista verrà consultato in fase preoperatoria e tutti gli esami saranno effettuati prima dell'intervento.

Ci sono cicatrici visibili?

NO

Tutte le cicatrici più importanti sono all'interno della bocca. In alcune tecniche viene praticata una piccola incisione di circa 5 mm di lunghezza nella parte posteriore di ciascuna guancia, invisibile una volta guarita.

L'intervento è doloroso?

NO

I pazienti di solito non riferiscono dolore dopo l'intervento, tuttavia in genere si avverte sempre una sensazione di fastidio dovuta all'edema (gonfiore del viso), che si attenua nel giro di pochi giorni e scompare in poche settimane. L'entità può talvolta sorprendere e aumentare nelle prime 48 ore. Si tratta applicando impacchi di ghiaccio sul viso e assumendo farmaci adeguati.

È possibile mangiare e parlare dopo l'intervento?

Sì

Una volta spostate, le mascelle vengono mantenute nella nuova posizione da placche e viti in titanio. È quindi possibile parlare fin da subito e, dopo 48 ore, si può riprendere a mangiare.

Tuttavia dopo l'intervento è necessario adottare alcune precauzioni:

- Il sostegno della mascella verrà realizzato con l'ausilio di elastici.
- La dieta sarà esclusivamente liquida (7 giorni), frullata per i primi 7 giorni, poi morbida per un mese, per infine tornare alla normalità 6 settimane dopo l'intervento.
- Un'igiene rigorosa della cavità orale è essenziale per prevenire i rischi di infezione e deve essere applicata subito dopo l'intervento. A tal fine verranno prescritti i prodotti necessari.

Quando si può riprendere l'attività fisica?

DA 4 SETTIMANE A 3 MESI

Le attività fisiche potranno essere riprese solo dopo 4 settimane per gli sport individuali senza rischio di caduta e dopo 3 mesi per gli sport che comportino il rischio di urti.

Quando si può riprendere l'attività scolastica o lavorativa?

DA 2 A 4 SETTIMANE

A seconda del tipo di intervento, il decorso post-operatorio consente solitamente di riprendere la

scuola o il lavoro tra la seconda e la sesta settimana dopo l'operazione.

La pianificazione digitale è obbligatoria?

NO

Tuttavia essa consente di migliorare la precisione e la prevedibilità del risultato.

Ciò modifica la procedura di intervento?

NO

La tecnica chirurgica rimane la stessa, ma viene preparata in modo più preciso e approfondito.

La durata dell'intervento è diversa?

NO

Con entrambi gli approcci, la durata dell'intervento dipende soprattutto dalla complessità della procedura da eseguire. Con la pianificazione digitale, alcune fasi vengono preparate in anticipo (guide e placche su misura), rendendo a volte l'intervento un po' più fluido.

I risultati sono più stabili nel tempo?

Sì

Uno dei principali vantaggi della chirurgia personalizzata è la precisione del riposizionamento delle mascelle. Poiché ogni manovra è pianificata ed eseguita con esattezza, l'occlusione e l'armonia facciale ottenute sono più affidabili. Tale precisione contribuisce a ridurre i rischi di recidiva e a migliorare la stabilità dei risultati, sia dal punto di vista funzionale (masticazione, respirazione, parola) che estetico.

Conclusioni

È importante tenere presente che, sebbene l'intervento sia stato originariamente eseguito per motivi funzionali, l'impatto estetico dell'operazione (per i movimenti dei tessuti molli durante lo spostamento dei vari segmenti ossei) risulta innegabile e deve essere discusso con il chirurgo. Il paziente deve essere preparato al fatto che si vedrà in modo diverso, così come sarà diverso lo sguardo delle persone che lo circondano.

Caso 1: Mento "troppo indietro"



dopo



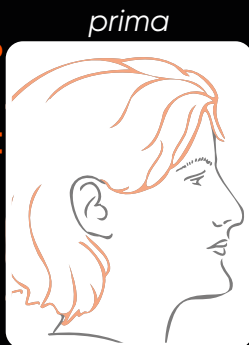
Caso 2: Mento "troppo in avanti"



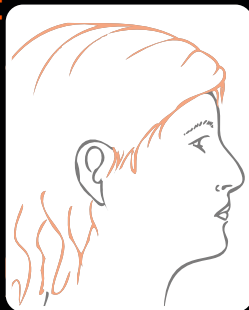
dopo



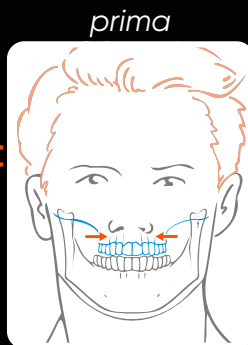
Caso 3: Mento "troppo in avanti" e "troppo lungo"



dopo



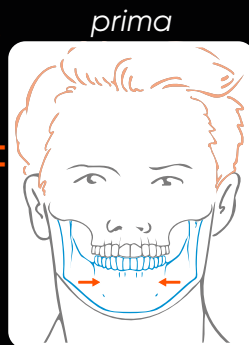
Caso 4: Mascella "troppo stretta"



dopo



Caso 5: Mandibola "troppo stretta"



dopo



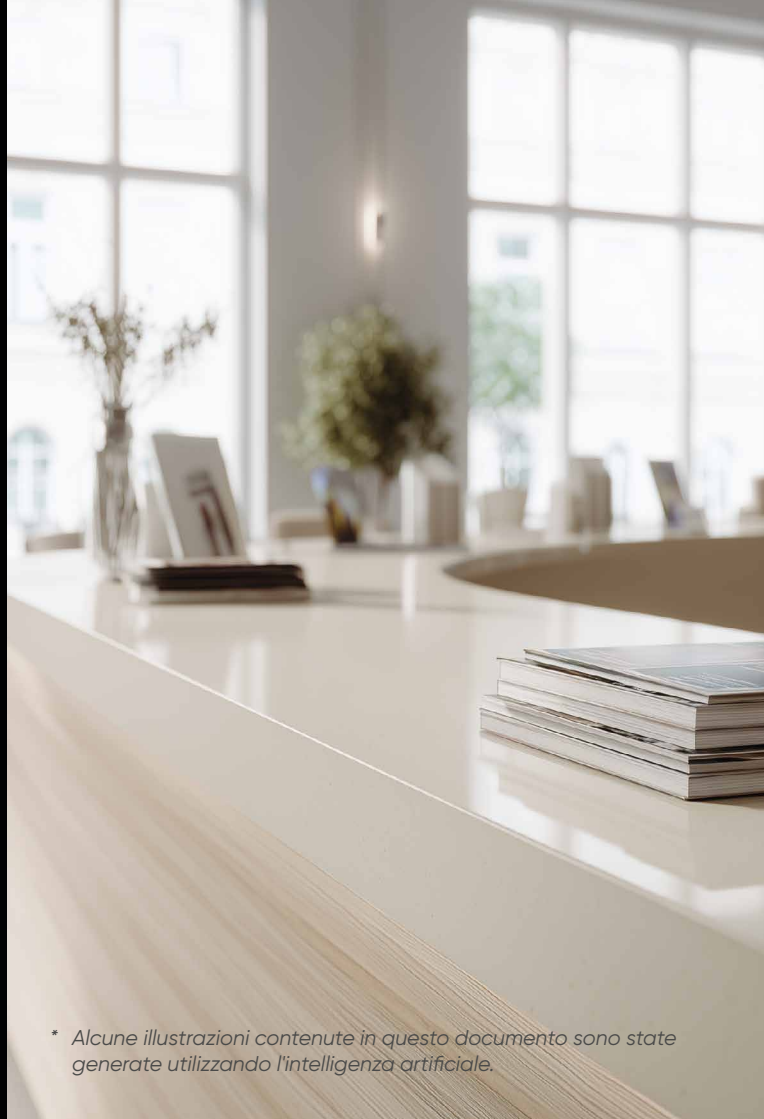
Nota importante: Il presente opuscolo illustra il trattamento fornito dalla maggior parte dei chirurghi, anche se possono esserci variazioni da una scuola all'altra.

Per ulteriori informazioni, consultare il nostro **sito dedicato ai pazienti:**

<https://chirurgiedesmachaires.fr/>



** Alcune illustrazioni contenute in questo documento sono state generate utilizzando l'intelligenza artificiale.*





Global D - ZI de Sacuny
118 av. Marcel Mérieux
69530 Brignais - FRANCIA
Tel.: +33 (0)4 78 56 97 00
Fax: +33 (0)4 78 56 01 63
www.globald.com

Contatti del professionista sanitario