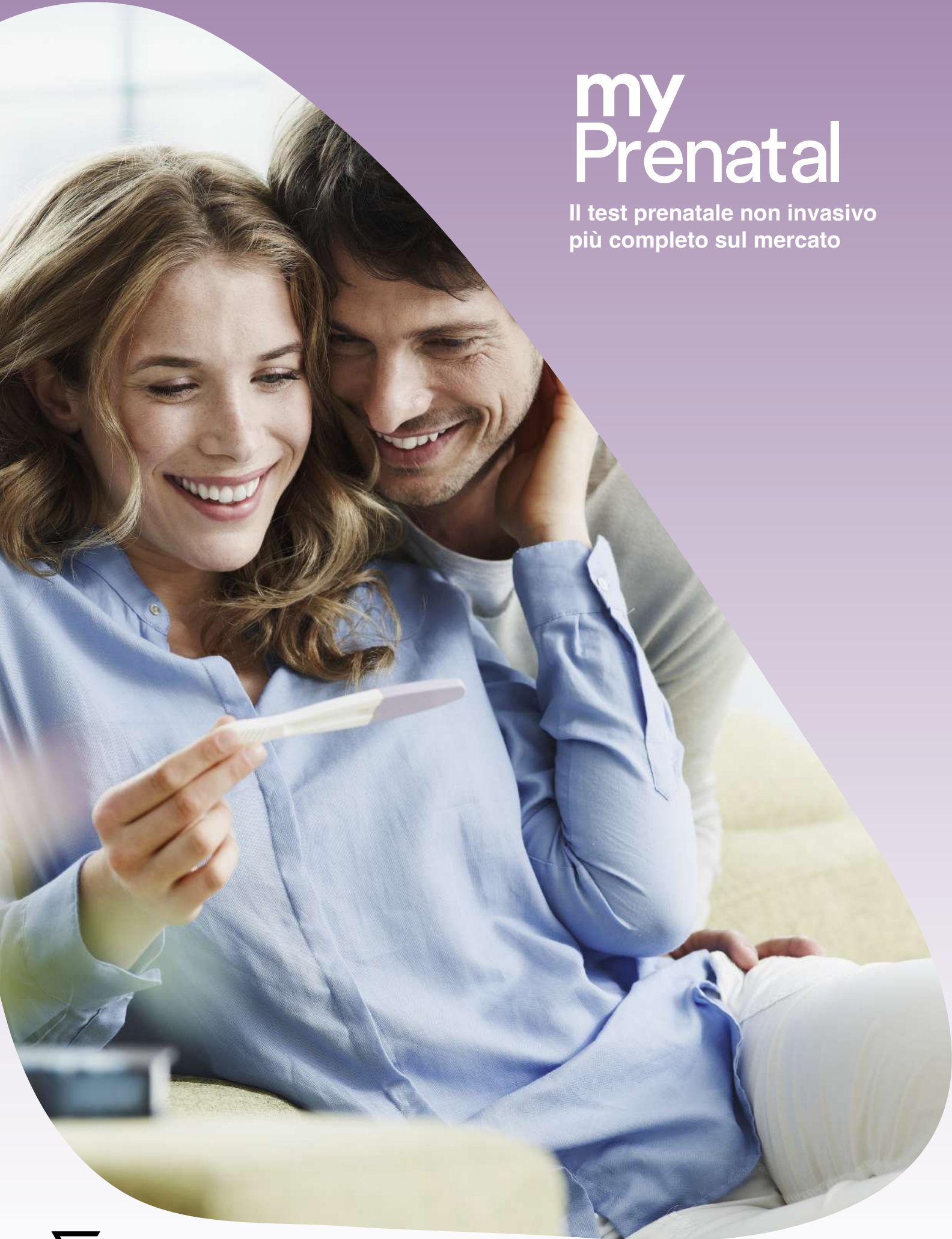


# my Prenatal

Il test prenatale non invasivo  
più completo sul mercato



Veritas offre la nuova generazione del Test Prenatale Non Invasivo (NIPT) che massimizza le prestazioni di screening delle trisomie frequenti. Il test permette di scegliere altre opzioni di analisi per estendere lo screening, includendo le alterazioni rilevanti del genoma fetale.

### Una nuova generazione di NIPT: myPrenatal GenomeScreen

Veritas offre lo screening prenatale di aneuploidie più frequenti (21, 18, 13, X e Y), permettendo inoltre la estensione dello studio per includere:

- **Grandi delezioni e duplicazioni (CNV) superiori a 7 Mb**, alterazioni che possono causare diverse malformazioni fetali associate al ritardo dello sviluppo cognitivo.
- **Aneuploidie su tutti i cromosomi**, associate alla perdita del feto e ad altre alterazioni strutturali.

### Analisi ad alta precisione

myPrenatal fornisce eccellenti valori di sensibilità e specificità, attraverso l'uso della **tecnologia di ultima generazione**. Questo offre una grande affidabilità, **limitando procedure invasive non necessarie**.

### Esperti in tema prenatale

Veritas dispone di **personale esperto sia nella consulenza genetica che nella diagnosi prenatale**, con riconosciuto prestigio internazionale, per consultare con lo specialista i risultati.

### myPrenatal software - Risultati affidabili anche con frazione fetale bassa

myPrenatal ha un algoritmo di analisi bioinformatica che combina la **frazione di DNA fetale e la profondità di sequenziamento**, ottenendo **risultati altamente affidabili**, anche nei casi di una frazione fetale bassa, riducendo il tasso di campioni senza risultato.

### Tutti i tipi di gravidanze

È possibile richiedere l'analisi delle **aneuploidie comuni e l'opzione GenomeScreen sia nelle gravidanze singole che in quelle gemellari**. L'analisi delle aneuploidie dei cromosomi sessuali viene eseguita solo in gravidanze singole.

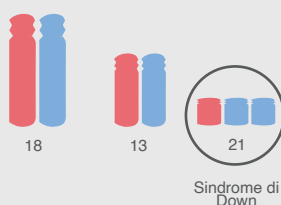
### Sequenziamento NGS paired-end

Il sequenziamento paired-end permette di discriminare il DNA fetale libero dal DNA materno, migliorando la stima della frazione fetale e l'analisi bioinformatica, **aumentando così le prestazioni del test**.

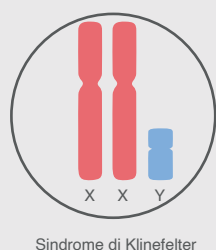
### Test CE-IVD eseguito in Europa

Il test viene eseguito interamente nei **nostri laboratori in Europa** da un team con una vasta esperienza ed è a marcatura CE-IVD.

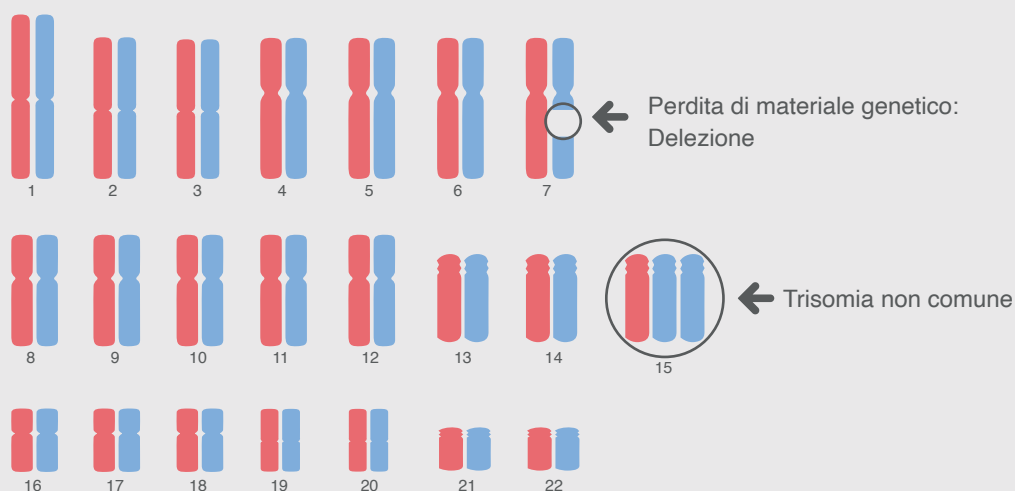
#### Trisomie Comuni



#### Aneuploidie dei Cromosomi Sessuali



#### GenomeScreen: CNV e Aneuploidie su tutti i cromosomi autosomici





**Veritas offre allo specialista il servizio più completo di consulenza genetica prenatale.**

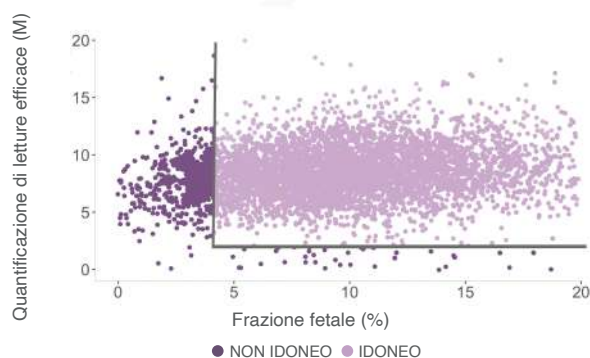
## Prestazioni

	Trisomia 21	Trisomia 18	Trisomia 13	Aneuploidie poco frequenti	Del/dup parziali	Concordanza del sesso fetale			
Sensibilità <sup>1</sup>	>99,9%	>99,9%	>99,9%	96,4%	74,1%	100% XX, XY, XXX, XXY		90,5% XO	91,7% XYY
Specificità <sup>1</sup>	99,90%	99,90%	99,90%	99,80%	99,80%				

### myPrenatal - Risultati più precisi

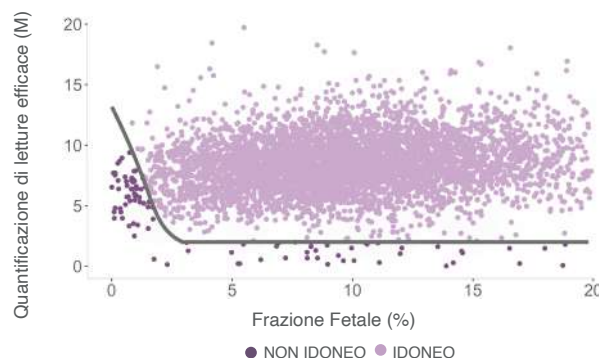
L'algoritmo bioinformatico di **myPrenatal** valuta congiuntamente la **frazione fetale** e la **profondità di sequenziamento**, ottenendo le migliori prestazioni in tutti i casi. In presenza di una frazione fetale bassa, se c'è una profondità di sequenziamento appropriata, è possibile emettere risultati con le stesse prestazioni come nei casi con frazione fetale più alta. Se la frazione fetale è alta, l'analisi richiede una profondità di sequenziamento inferiore.

#### Altri test

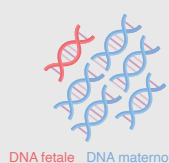


Limite arbitrario di frazione fetale del 4%, al di sotto di questo valore non viene emesso alcun risultato. Questo può verificarsi in circa il 5% dei casi<sup>2</sup>. La percentuale di trisomie nei campioni con la frazione fetale < 4% è significativamente più elevata che nelle frazioni fetali alte<sup>3</sup>.

#### myPrenatal



Non esiste un limite stabilito di frazione fetale. Nei casi con frazione fetale inferiore che presentano una profondità di sequenziamento adeguata, è possibile dare risultati affidabili, migliorando la sensibilità per il rilevamento di aneuploidie.



DNA fetale DNA materno



#### Frazione Fetale

Una frazione fetale bassa riduce la potenza del segnale



Risultati affidabili



#### Profondità di Sequenziamento

Una profondità di sequenziamento elevato riduce il rumore del segnale



DNA fetale DNA materno



#### Frazione Fetale

Una frazione fetale elevata aumenta la potenza del segnale



Risultati affidabili



#### Profondità di Sequenziamento

Con una frazione fetale elevata non è necessaria una profondità di sequenziamento elevata



#### Bibliografia:

1) Illumina. VeriSeq NIPT Solution v2 Package Insert. 2020.

2) Norton ME, Jacobsson B, Swamy GK, et al. Cell-free DNA analysis for noninvasive examination of trisomy. *N Engl J Med.* 2015;372(17):1589-1597.

3) Revello R, Sarno L, Ispas A, et al. Screening for trisomies by cell-free DNA testing of maternal blood: consequences of a failed result. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2016;47(6):698-704.

## Diverse opzioni per lo specialista

### my Prenatal

- Trisomia 21 – Sindrome di Down
- Trisomia 18 – Sindrome di Edwards
- Trisomia 13 – Sindrome di Patau
- Determinazione del sesso fetale<sup>1</sup>

### my Prenatal<sup>XY</sup>

- Trisomia 21 – Sindrome di Down
- Trisomia 18 – Sindrome di Edwards
- Trisomia 13 – Sindrome di Patau
- Determinazione del sesso fetale<sup>1</sup>
- Analisi delle aneuploidie dei cromosomi sessuali (X0, XXX, XXY, XYY)<sup>2</sup>

### my Prenatal GENOME-SCREEN

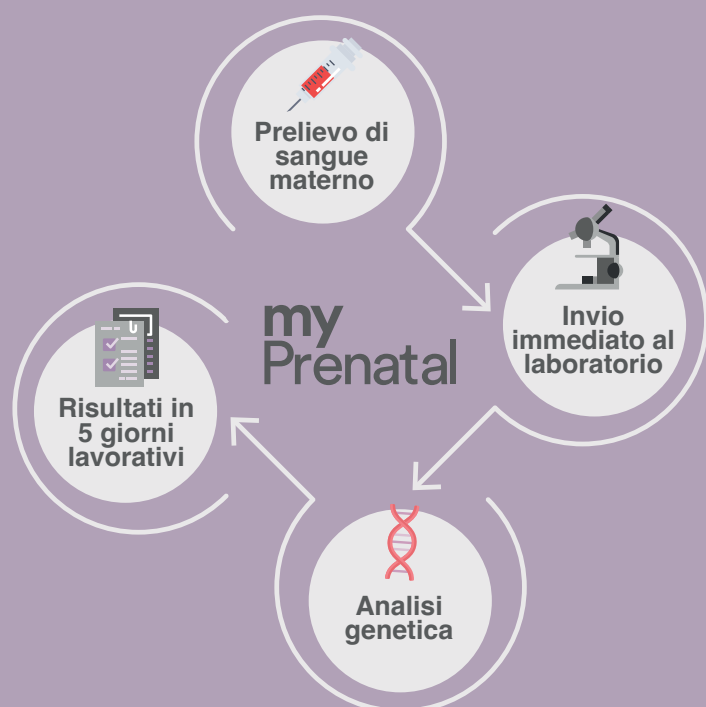
- Trisomia 21 – Sindrome di Down
- Trisomia 18 – Sindrome di Edwards
- Trisomia 13 – Sindrome di Patau
- Analisi delle delezioni e duplicazioni parziali >7Mb (CNVs)<sup>3</sup>
- Determinazione del sesso fetale<sup>1</sup>
- Analisi delle aneuploidie dei cromosomi sessuali (X0, XXX, XXY, XYY)<sup>2</sup>

### my Prenatal GENOME-SCREEN All Chromosomes

- Trisomia 21 – Sindrome di Down
- Trisomia 18 – Sindrome di Edwards
- Trisomia 13 – Sindrome di Patau
- Analisi delle delezioni e duplicazioni parziali >7Mb (CNVs)<sup>3</sup>
- Analisi delle aneuploidie autosomiche rare (tutti cromosomi autosomici)
- Determinazione del sesso fetale<sup>1</sup>
- Analisi delle aneuploidie dei cromosomi sessuali (X0, XXX, XXY, XYY)<sup>2</sup>

## Disponibile per gravidanze singole e gemellari

<sup>1</sup>In presenza di gravidanza gemellare sarà analizzata soltanto la presenza del cromosoma Y.<sup>2</sup> L'analisi delle aneuploidie dei cromosomi sessuali è disponibile solo per le gravidanze singole. <sup>3</sup> Le analisi delle CNVs (Copy Number Variants) sono limitate ai cromosomi autosomici (non ai sessuali). Le CNVs >7Mb correlano generalmente con anomalie fetali e ritardi dello sviluppo.



- Veritas offre consulenza genetica a disposizione dello specialista, come parte del servizio.
- Inoltre, in caso di rischio elevato di CNV, Veritas fornisce un'interpretazione clinica del risultato.
- Il tempo di risposta per la consegna dei risultati è di 5 giorni lavorativi dal ricevimento del campione presso il nostro laboratorio.

## Veritas The Genome Company

Leader nell'analisi e nell'interpretazione del genoma  
Ampia esperienza in medicina prenatale  
Esperti in consulenza genetica

Veritas è stata fondata nel 2018 dalla collaborazione tra il Dr. Luis Izquierdo, il Dr. Vincenzo Cirigliano e da Javier de Echevarría, tutti accumulati da una vasta esperienza nel campo della genetica, della diagnostica e delle biotecnologie. Inizialmente legata a Veritas Genetics, società fondata nel 2014 dal Prof. George Church, uno dei pionieri della medicina preventiva, Veritas è nata con l'obiettivo di rendere accessibile il sequenziamento del genoma e la sua interpretazione clinica a tutte le persone, come strumento di prevenzione in molte malattie e per migliorare la salute e la qualità della vita.

Sin dalla sua nascita, Veritas ha guidato l'attività e lo sviluppo nei mercati in cui opera, con l'obiettivo di trasformare la genomica in uno strumento quotidiano al servizio del benessere delle persone.

Nel marzo 2022 Veritas è entrata a far parte di LetsGetChecked, società a livello globale che offre servizi sanitari con sede a Dublino e New York.

***Veritas mette a disposizione dello specialista un servizio completo basato sulla tecnologia più innovativa, che consente un'assistenza sanitaria eccellente durante e dopo la gravidanza.***

**my  
Newborn**

Il test di screening genetico che permette di personalizzare le cure mediche del neonato sin dal primo giorno.

 **Veritas**

a LetsGetChecked company

italia@veritasint.com

veritasint.com

