

myPrenatal

by Veritas



biotechnology / genetics / medicine

OPCIJE myPrenatal TESTA

GDJE SE UZORAK ANALIZIRA

CIJENA TESTA (EUR)

	BASIC	BASIC PLUS	COMPLETE	PREMIUM	SUPERIOR
	SYNLAB ŠPANIJA illumina®	SYNLAB ŠPANIJA illumina®	ILLUMINA SAD illumina®	ILLUMINA SAD illumina®	ILLUMINA SAD illumina®
	449	599	699	699	799
	NARUČI TEST BASIC	NARUČI TEST BASIC PLUS	NARUČI TEST COMPLETE	NARUČI TEST PREMIUM	NARUČI TEST SUPERIOR

Najčešće trizomije 13, 18, 21

Down sindrom (trizomija 21)	✓	✓	✓	✓	✓
Edwards sindrom (trizomija 18)	✓	✓	✓	✓	✓
Patau sindrom (trizomija 13)	✓	✓	✓	✓	✓

Informacije o polu

Muški/ženski		✓	✓	✓	✓
--------------	--	---	---	---	---

Aneuploidije polnih hromozoma

Turner sindrom (monozomija X)		✓	✓	✓	✓
Klinefelter sindrom (trizomija XXY)		✓	✓	✓	✓
Sindrom trostrukog X (trizomija X)		✓	✓	✓	✓
Jacobs sindrom (trizomija XYY)		✓	✓	✓	✓

Trizomije svih hromozoma 1 do 22

Trizomija hromozoma 1			✓		✓
Trizomija hromozoma 2			✓		✓
Trizomija hromozoma 3			✓		✓
Trizomija hromozoma 4			✓		✓
Trizomija hromozoma 5			✓		✓
Trizomija hromozoma 6			✓		✓

Trizomija hromozoma 7			✓		✓
Trizomija hromozoma 8			✓		✓
Trizomija hromozoma 9			✓		✓
Trizomija hromozoma 10			✓		✓
Trizomija hromozoma 11			✓		✓
Trizomija hromozoma 12			✓		✓
Trizomija hromozoma 13 (Patau sindrom)	✓	✓	✓	✓	✓
Trizomija hromozoma 14			✓		✓
Trizomija hromozoma 15			✓		✓
Trizomija hromozoma 16			✓		✓
Trizomija hromozoma 17			✓		✓
Trizomija hromozoma 18 (Edwards sindrom)	✓	✓	✓	✓	✓
Trizomija hromozoma 19			✓		✓
Trizomija hromozoma 20			✓		✓
Trizomija hromozoma 21 (Down sindrom)	✓	✓	✓	✓	✓
Trizomija hromozoma 22			✓		✓

Mikrodelecije

Sindrom mačjeg plača (sindrom Cri-du-chat) 5p				✓	✓
Mikrodelecija 1p36				✓	✓
Prader-Willi sindrom i Angelman sindrom (15q11)				✓	✓
DiGeorge sindrom(22q11)				✓	✓
Wolf-Hirschhorn (4p-)				✓	✓

**NARUČI TEST
BASIC**

**NARUČI TEST
BASIC PLUS**

**NARUČI TEST
COMPLETE**

**NARUČI TEST
PREMIUM**

**NARUČI TEST
SUPERIOR**

PREUZMI INFORMACIJE O SINDROMIMA

Test myNewbornDNA moguće je uraditi od rođenja do 10. godine života djeteta. Test analizira 407 gena i precizno otkriva da li neke od 390 bolesti mogu potencijalno ugroziti kvalitet života i zdravlje Vašeg djeteta.

Bolesti o kojima govorimo su: dijabetes, poremećaji štitne žlijezde, cistična fibroza, intolerancija na fruktozu i mnoge druge koje, kada se otkriju na vrijeme, mogu dovesti do potpunog izlječenja, staviti se pod kontrolu, a neke i spriječiti kako se ne bi razvile i ozbiljno ugrozile život djeteta.

**my
NewbornDNA**
by Veritas

**my
HealthyStart**
by Veritas
STANDARD

**my
HealthyStart**
by Veritas
EXPERT

Daunov (Down) sindrom

Trizomija hromozoma 21

Bebe rođene sa ovim sindromom imaju dodatnu kopiju hromozoma 21 koja uzrokuje mnoštvo problema koji utiču na mentalni i fizički razvoj djeteta. Daunov sindrom je najčešći hromozomski poremećaj i nije stanje koje se može izliječiti. Međutim, bolje razumjevanje ovog sindroma i rana intervencija može umnogom povećati kvalitet života osoba sa ovim sindromom.

Moguće fizičke karakteristike i zdravstveni rizici:

- Spljošteno lice sa rastućim nagibom prema oku
- Slab mišićni tonus, opušteni ligamenti
- Male ruke i stopala
- Nizak rast
- Kongenitalna srčana oboljenja
- Problemi sa sluhom
- Problemi sa vidom, poput katarakte
- Poremećaj štitne žlijezde
- Demencije slične Alzhajmerovoj bolesti

Dijagnostičke invazivne procedure poput amniocenteze ili biopsije horionskih resica (CVS) daju konačne odgovore, ali nose i rizik od oštećenja i/ili gubitka ploda zbog svoje invazivnosti.

Neinvazivni prenatalni testovi (NIPT) poput Veritas testa myPrenatal pruža budućim roditeljima da na vrijeme otkriju da li njihova beba nosi ovu genetsku nepravilnost analizirajući bebinu DNK iz majčine krvi već od 10. nedjelje trudnoće.

Edwards sindrom

Trizomija hromozoma 18

Edwards sindrom je genetsko stanje koje se dešava 1 u 5000 novorođenčadi. Ovaj sindrom je karakterističan po tome što bebe sa tri kopije hromozoma 18 često ne prežive više od par mjeseci svog života. Samo 5 do 10% djece sa ovim sindromom žive duže od toga, a preživjela djeca pokazuju izrazito zaostajanje u razboju i invaliditet.

Moguće fizičke karakteristike i zdravstveni rizici:

- Niska tjelesna težina i dužina po rođenju
- Malformacija glave
- Stisnuta šaka, preklapanje kažiprsta preko 3. i 4. prsta šake
- Konveksno stopalo
- Problemi sa srcem i bubrezima
- Problemi sa disanjem
- Učestale plućne i urinarne infekcije
- Mentalna zaostalost

Trudnice se mogu odlučiti za jednu od invazivnih metoda, amniocentezu ili biopsiju horionskih resica (CVS). Takođe su dostupne i neinvazivne metode poput Veritas testa myPrenatal koji direktno analizira slobodnu cirkulišuću fetalnu DNK i pruža pouzdane informacije o broju hromozoma fetusa.

Patau sindrom

trizomija hromozoma 13

Patau sindrom nastaje kao posljedica dodatne kopije hromozoma 13 i povezan je sa teškim mentalnim i fizičkim retardacijama. Većina beba rođenih sa ovim sindromom preživljava samo nekoliko dana.

Moguće fizičke karakteristike i zdravstveni rizici:

- Malformacija u središnjoj liniji lica i poremećaj razvoja oka
- Niska tjelesna težina i dužina po rođenju
- Rascjepljena usna i nepce
- Teška mentalna zaostalost
- Malformacije prednjeg dijela velikog mozga
- Kardiovaskularne malformacije (destrokardija)
- Malformacije polnih organa kod dječaka i djevojčica

Kada su u pitanju hromozomske abnormalnosti poput Patau sindroma, invazivne metode poput amniocenteze ili biopsije horionskih resica (CVS) su dostupne za dijagnostifikovanje sindroma. Međutim, bezbjednija opcija je svakako Veritas test myPrenatal koji je u potpunosti neinvazivan i izuzetno pouzdan prilikom detektovanja hromozomskih abnormalnosti.

Turner sindrom, 45, X

monozomija X

Pošto je povezan sa polnim hromozomom X, Turnerov sindrom je hromozomska nepravilnost koja pogađa samo osobe ženskog pola. Detektovan je u 1 od 2500 živorođene ženske djece, a rezultat je potpunog nedostatka ili izmjene strukture drugog polnog hromozoma. Takav nedostatak genetskog materijala utiče na razvoj fetusa prije i nakon rođenja.

Moguće fizičke karakteristike i zdravstveni rizici:

- Nizak rast
- Bačvast grudni koš s razmaknutim mamilama
- Anomalije kardiovaskularnog sistema, bubrega i mokraćnih kanala
- Polni infantilizam usljed manjka polnih hormona

Rana amniocenteza i biopsija horionskih resica (CVS) su invazivne dijagnostičke metode koje pružaju mogućnost rane detekcije hromozomskih abnormalnosti uzorkovanjem plodove vode ili malog dijela posteljice. Neinvazivne, a visoko pouzdane metode prenatalnog testiranja poput Veritas testa myPrenatal pružaju trudnicama mogućnost informisanja uzorkovanjem samo jedne epruvete majčine krvi.

Klinefelter sindrom, 47, XXY

trizomija XXY

Klinefelter sindrom je hromozomski poremećaj koji se javlja kod osoba muškog pola i utiče na mentalni i fizički razvoj. Učestalost ovog sindroma je 1 u 650 muške novorođenčadi, a uzrokuje ga prisustvo dodatnog polnog X hromozoma (XXY).

Moguće fizičke karakteristike i zdravstveni rizici:

- Slabo razvijeni mišići
- Genitalne abnormalnosti (kriptorhizam)
- Tjelesna visina veća od prosječne
- Potpuni izostanak puberteta, odgođen ili nepotpun pubertet
- Nizak broj ili potpuni gubitak spertmazoida

Ovaj sindrom se kod fetusa se takođe može detektovati invazivnim metodama poput amniocenteze ili biopsije horionskih resica (CVS). Neinvazivna metoda Veritas testa myPrenatal je u potpunosti bezopasna za trudnicu i bebu, a savršen je izbor za sve one koji žele izbjeći rizik invazivnih metoda.

Jacobs sindrom, 47, XYY

Trizomija XYY

Još jedan sindrom koji se javlja samo kod osoba muškog pola, a karakterističan je po dodatnoj kopiji polnog hromozoma Y (XYY). Ukoliko se ne uradi odgovarajuća genetska analiza hromozoma, Jacobs sindrom može proći neopaženo sve do doba zrelosti.

Moguće fizičke karakteristike i zdravstveni rizici:

- Obim glave veći od prosječnog
- Tjelesna visina veća od prosječne
- Skolioza
- Otežan razvoj jezičkih sposobnosti
- Tremor
- Astma
- Otežan razvoj emotivne i društvene inteligencije
- Anksioznost i depresija

U slučajevima gdje trudnica želi izbjeći nepotrebno izlaganje invazivnim metodama poput amniocenteze ili biopsije horionskih resica dostupne su neinvazivne metode poput neinvazivnog prenatalnog testa fetalne DNK iz majčine krvi.

Sindrom trostrukog X, 47, XXX

trizomija X

Vjerovatnoća sindroma trostrukog X u opštoj populaciji je 1:1000 i samo kod ženske novorođenčadi, a povećava se sa godinama starosti trudnice. Simptomi često variraju u intenzitetu kod osoba sa sindromom trostrukog X.

Moguće fizičke karakteristike i zdravstveni rizici:

- Tjelesna visina veća od prosječne
- Blaža mentalna retardacija u 1/3 slučajeva

- Otežan razvoj društvene inteligencije
- Problemi sa menstrualnim ciklusom i disfunkcija ovarijuma

Nepotrebno izlaganje invazivnim metodama poput amniocenteze ili biopsije horionskih resica se može izbjeći neinvazivnom metodom poput neinvazivnog prenatalnog testa fetalne DNK iz majčine krvi.

Mikrodelecije

Hromozomske abnormalnosti, uključujući skraćivanje određenog dijela hromozoma na specifičnoj hromozomskoj lokaciji (mikrodelecije) se već duže vrijeme povezuju sa raznim zdravstvenim rizicima.

Wolf-Hirschornov sindrom (4p-) odlikuje se mentalnom retardacijom, izrazitim poremećajem rasteanja i anomalijama lica. U prosjeku 10% osoba sa ovim sindromom je sindrom naslijedio od roditelja. Incidenca sindroma je 1:50000 živorođene dece.

Sindrom mačjeg plača – **Cri du chat (5p14-15)** delecija se uglavnom javlja sporadično. Novorođenče sa ovim sindromom se oglašava karakterističnim, monotonim plačem, slično mačjem mjauku. Sindrom se sreće u 1% dece sa mentalnom retardacijom. Niz anomalija, među kojima su mikrocefalija, antimongoloidni položaj očiju, uši nisko postavljene, karakteriše ovaj sindrom. Mnogi bolesnici dožive zrelost iako su umno teško zaostali. Incidenca sindroma je 1:50000 živorođene dece.

Sindrom DiGeorge (del 22q11) uzrokuje poremećaje u različitim djelovima organizma, a klinička slika se može ispoljiti u različitim stepenima. Znaci i simptomi DiGeorge sindroma mogu biti: rascep nepca, srčani defekti, rekurentne infekcije, karakterističan izgled lica, otežana ishrana, abnormalnosti bubrega, hipoparatiroidizam, trombocitopenija, skolioza, gubitak sluha, poremećaj učenja, poremećaj u razvoju. Osobe sa ovim sindromom su u povećanom riziku za obolevanje od autoimunih bolesti i poremećaja ličnosti. U najvećem broju slučajeva sindrom nije nasljednog karaktera, oko 10% slučajeva je nasledilo poremećaj od jednog od roditelja. Incidenca sindroma je 1:4000 živorođene dece.

Mikrodelecija 1p36 je hromozomski poremećaj koji obično uzrokuje tešku intelektualnu nesposobnost. Kod najvećeg broja oboljelih zabilježen je poremećaj govora u vidu potpune nesposobnosti govora ili izgovaraju samo nekoliko riječi. Sindrom je često udružen sa emocionalnim i biheviornalnim poremećajima, hipotonijom i disfagijom. Takođe, karakterišu ih neurološki ispadi koji su posljedica strukturnih oštećenja mozga. Ostali znaci i simptomi mogu biti: mikrocefalija, problem sa vidom i sluhom, defekti srca, bubrega, gastrointestinalnog i urogenitalnog trakta. U većini slučajeva poremećaj se ne nasljeđuje. U oko 20% slučajeva, sindrom je posljedica nasljeđenog hromozoma sa delecijom, od jednog roditelja koji je nosilac. Incidenca sindroma je 1:10000 živorođene dece.

Prader-Willi (15q11) je genetski poremećaji koji uzrokuje tešku hipotoniju, poremećaj ishrane i zastoj u rastu. Oboljela djeca još od ranog djetinjstva jedu prekomjerno i postaju gojazna. Ostali znaci i simptomi su: nizak rast, hipogonadizam, zastoj u razvoju, kognitivni poremećaji, karakteristično ponašanje, poput emocionalnih ispada i opsesivno-kompulsivnih poremećaja. Prader-Willi sindrom je posljedica defekta ili inaktivacije gena na hromozomu 15. Većina poremećaja nastaje nezavisno od nasljeđa.

U 70% slučajeva sindrom nastaje kao posledica delecije kopije hromozoma 15 sa očeve strane, dok u 25% slučajeva osoba sa Prader-Willi sindromom poseduje obe kopije hromozoma 15 od majke (a ni jednu od oca). Sličan mehanizam nastanka je i kod Angelman sindroma, samo što je uzrok delecija hromozoma 15 sa majčine strane ili prisustvo obje kopije hromozoma 15 od oca. Incidenca oba sindroma je 1:20000 živorođene dece.

Angelman sindrom (15q11) je genetski poremećaj koji dominantno pogađa nervni sistem. Uzrokuje zastoj u razvoju, intelektualnu invalidnost, teško oštećenje govora, ataksiju, epilepsiju i mikrocefaliju. Oboljeli od ovog sindroma imaju karakteristično ponašanje, radosni izraz lica, često se smiju i mašu rukama. Većina poremećaja se dešava nezavisno od nasljeđa.

NAZIV TESTA	my NewbornDNA by Veritas	my HealthyStart by Veritas STANDARD	my HealthyStart by Veritas EXPERT
SADRŽAJ TESTA	Test analizira 407 gena i precizno otkriva 390 bolesti.	myNewbornDNA + myPrenatal BASIC PLUS	myNewbornDNA + myPrenatal SUPERIOR
CIJENA TESTA (EUR)	990	1290	1490

NARUČI TEST
myNewbornDNA

NARUČI TEST
myHealthyStart STANDARD

NARUČI TEST
myHealthyStart EXPERT

Kada je moguće naručiti test?

Od 10. nedjelje trudnoće		✓	✓
Od prvog dana do 10 godina života	✓		

Kategorije bolesti

Precizno otkrijte više od 390 bolesti koje mogu značajno uticati na novorođenče do 10. godine života u sljedećim kategorijama:

METABOLIČKE <small>RD, PD, DR</small>	✓	✓	✓
HEMATOLOŠKE <small>RD, PD, O</small>	✓	✓	✓
ENDOKRINE <small>RD, PD</small>	✓	✓	✓
NEUROLOŠKE <small>RD, PD, DR</small>	✓	✓	✓
SINDROMI <small>RD, PD</small>	✓	✓	✓
KARCINOMI <small>RD, PD</small>	✓	✓	✓
IMUNOLOŠKE <small>RD, PD, O</small>	✓	✓	✓
MIŠIĆNO KOŠTANE <small>RD, PD, O</small>	✓	✓	✓
UROGENITALNE <small>RD, PD</small>	✓	✓	✓
KARDIOVASKULARNE <small>RD, PD</small>	✓	✓	✓
PLUĆNE <small>RD</small>	✓	✓	✓

* RD: Rano djelovanje, PD: Preventivno djelovanje, DR: Dijetski režim, O: Ostalo

PREUZMI KOMPLETNU LISTU OD 390 BOLESTI

Informacije o polu

Muški/ženski



Aneuploidije polnih hromozoma

Turner sindrom
(monozomija X)



Klinefelter sindrom
(trizomija XXY)



Sindrom trostrukog X
(trizomija X)



Jacobs sindrom
(trizomija XYY)



Trizomije svih hromozoma 1 do 22

Trizomija hromozoma 1



Trizomija hromozoma 2



Trizomija hromozoma 3



Trizomija hromozoma 4



Trizomija hromozoma 5



Trizomija hromozoma 6



Trizomija hromozoma 7



Trizomija hromozoma 8



Trizomija hromozoma 9



Trizomija hromozoma 10



Trizomija hromozoma 11



Trizomija hromozoma 12



Trizomija hromozoma 13
(Patau sindrom)



Trizomija hromozoma 14



Trizomija hromozoma 15



Trizomija hromozoma 16



Trizomija hromozoma 17



Trizomija hromozoma 18
(Edwards sindrom)



Trizomija hromozoma 19			✓
Trizomija hromozoma 20			✓
Trizomija hromozoma 21 (Down sindrom)		✓	✓
Trizomija hromozoma 22			✓

Mikrodelecije

Sindrom mačjeg plača (sindrom Cri-du-chat) 5p-			✓
Mikrodelecija 1p36			✓
Prader-Willi sindrom i Angelsman sindrom (15q11)			✓
DiGeorge sindrom (22q11)			✓
Wolf-Hirschhorn (4p-)			✓

NARUČI TEST
myNewbornDNA

NARUČI TEST
myHealthyStart STANDARD

NARUČI TEST
myHealthyStart EXPERT

PREUZMI CJENOVNIK

SAZNAJ VIŠE
o myNewbornDNA i my HealthyStart paketima