

# PANDA

---

**Panelová diagnostická analýza**

Test, který vám řekne vše  
o zdraví vašeho budoucího dítěte.





## Co je PANDA?

---

**PANDA je speciálně vyvinutý genetický test, který umožňuje vyšetřit stovky mutací a variant v DNA, které zapříčiňují nejčastější genetická onemocnění nebo mají významný vliv na plodnost a úspěšný průběh těhotenství.**

Panel umožňuje diagnostiku týkající se poruch plodnosti a její léčby. Poskytuje informace o některých genetických příčinách neplodnosti nebo o poruchách vývoje embryí. Dále umí diagnostikovat trombofilní mutace a nejčastější vzácná onemocnění jako je cystická fibróza, spinální muskulární atrofie, hluchota a syndrom fragilního X.

## Kdo se může nechat testovat?

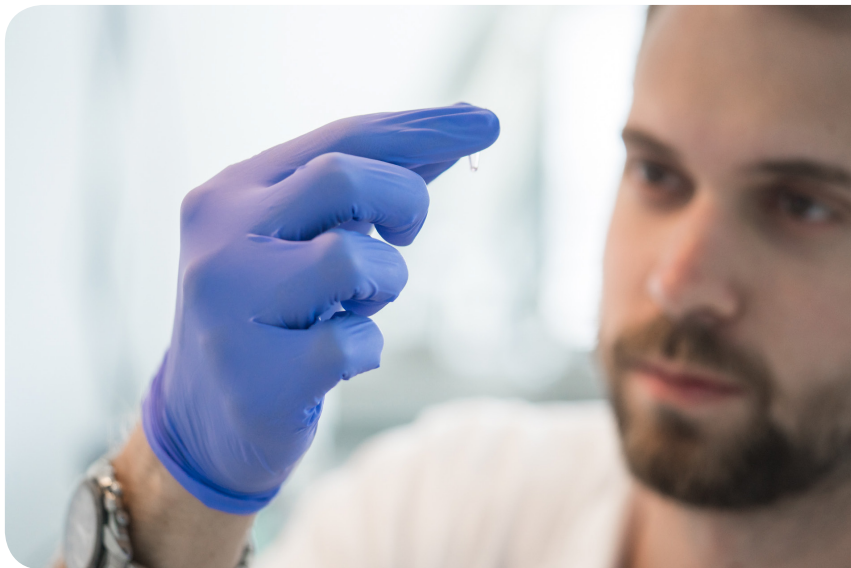
---

Testování je vhodné zejména pro páry využívající pomoc asistované reprodukce, ale je možné jej doporučit i těm, kteří se snaží o dítě spontánně. **I přesto, že jsou oba partneři na první pohled zdraví, mohou být přenašeči genetické nemoci.** Ta se může projevit právě u jejich potomka.

## Co vám prozradí výsledky testu PANDA?

---

Výsledky tohoto genetického vyšetření prováděného z krve přináší jedinečné informace o příčinách neplodnosti muže či ženy, o stupni odezvy vaječníků ženy na hormonální stimulaci nebo o rizicích spojených s podáváním hormonální substituční terapie po zavedení embrya. Díky tomu je možné přizpůsobit pacientům léčbu ještě více na míru. Test také odhaluje případné genetické vlohky k nejčastějším dědičným nemocem, vrozené sklony k potrácení, a dokonce umožní předpovídat i vývoj embrya. **Pokud žena opakovaně potrácí a lékařům se nedaří zjistit přesný důvod, na klinice Repromeda může získat nejen odpověď, ale i řešení své situace.**





## Diagnostika vzácných onemocnění

---

### Co jsou to vzácná onemocnění?

---

Existuje více než 8000 různých vzácných dědičných onemocnění, která jsou způsobena poruchou funkce jednoho genu - jinak se jim také říká **monogenní choroby**. Týkají se asi 5 % populace a většinou jsou odhalena u novorozenců a kojenců.

### Jaká jsou to onemocnění?

---

Ve střední Evropě patří mezi nejrozšířenější monogenní choroby **cystická fibróza, spinální muskulární atrofie, hluchota a syndrom fragilního X**.

**Cystická fibróza** je závažné onemocnění, které se v naší populaci vyskytuje poměrně často. Postiženou osobu invalidizuje a zkracuje jí život. Poškozuje nejvíce dýchací ústrojí a ústrojí trávicí, vyžaduje trvalou intenzivní a nákladnou léčbu včetně například transplantace plic. Informace o přítomnosti mutace umožňuje prevenci přenosu onemocnění na potomstvo.

**Spinální muskulární atrofie** je velmi závažné onemocnění vedoucí k atrofii všech svalových skupin včetně svalů dýchacích. V současnosti existuje léčba prodlužující život postiženým dětem, ale je zatím málo dostupná a nezabrání úmrtí v dětském věku. Informace o přítomnosti mutace umožňuje prevenci přenosu onemocnění na potomstvo.

**Hluchota** je velmi handicapující, protože vyřazuje jeden z nejdůležitějších smyslů a rovněž brání rozvoji řeči. Existuje několik možných genetických příčin postižení sluchového ústrojí, panel obsahuje diagnostiku té, která je v české populaci nejčastější. Informace o přítomnosti mutace umožňuje prevenci přenosu vady na potomstvo.

**Se syndromem fragilního X** se pojí řada nepříznivých příznaků a toto onemocnění je druhou nejčastější příčinou mentální retardace. U žen, které jsou nosičkami mutace, je snížena tvorba vajíček. Informace o přítomnosti mutace umožňuje efektivnější léčbu poruch plodnosti a prevenci přenosu vady na potomstvo.



## Diagnostika poruch plodnosti

---

Diagnostika týkající se poruch plodnosti a její léčby je jednou z hlavních oblastí, kde panel nalézá své uplatnění a pomáhá. **Díky panelu lze přesně zjistit některé genetické příčiny mužské neplodnosti, poruch ovulace a poruch vývoje embryí.** Znalost variant v DNA zároveň umožňuje zvolit nejvhodnější léčebné postupy a bezpečně dávkovat léky, které se v rámci metod asistované reprodukce používají.





## Diagnostika trombofilních mutací

---

Trombofilní mutace mohou být příčinou závažných komplikací u žen užívajících antikoncepci, případně jinou hormonální léčbu, a u těhotných žen. Mohou také způsobovat některé poruchy plodnosti a komplikace jejich léčby. U mužů mohou být příčinou chorob srdce a cév. Vyšetření umožňuje upravit užívání léků, případně přijmout preventivní opatření, aby se onemocnění nebo jeho následkům předešlo. **U osoby s vyšetřenými trombofilními mutacemi je možná efektivnější a bezpečnější léčba poruch plodnosti.**





## Co dělat, pokud PANDA odhalí riziko?

---

Pokud jsou vyšetřením zjištěny vlohy pro některé z těchto onemocnění a hrozí jejich výskyt u potomků, lze ještě před otěhotněním provést **preimplantační genetické testování (PGT) embryí** příslušného páru a přenést do dělohy jen taková embrya, která neobsahují mutované geny. Díky tomu se snižuje riziko možného samovolného potratu, nutnosti umělého přerušování těhotenství pro genetickou vadu nebo narození postiženého dítěte.

V případě, že test **PANDA** zjistí sníženou odezvu vaječníků na hormonální stimulaci, lze upravit další postup tak, aby i v tomto případě byla léčba úspěšná.



+420 511 158 222

[brno@repromeda.cz](mailto:brno@repromeda.cz)

[ostrava@repromeda.cz](mailto:ostrava@repromeda.cz)

[\*\*www.repromeda.cz\*\*](http://www.repromeda.cz)