

Klíč k porozumění Vašemu mazlíčkovi



Analýza zvířecího mikrobiomu psa

Klíč k porozumění Vašemu mazlíčkovi



Analýza zvířecího mikrobiomu psa

 Genetify





Informace o Vaší analýze

Kód Vašeho psa:

Datum doručení vzorku:

Datum vytvoření reportu:

Pořadí analýzy:



Odemkněte digitální report
Vašeho psa a pokračujte
v cestě za poznáním



Podrobné informace



Detailní interpretace



Rozšířená doporučení



PDF report ke stažení

Váš unikátní genetický kód:



Zadejte svůj unikátní kód na www.genetify.me/myreport



Jste v rukou odborníků

Genetify je součástí biotechnologické skupiny BioVendor Group, která už 30 let patří ke světové špičce biotechnologického výzkumu.

Veškeré laboratorní analýzy, zpracování dat i následná interpretace výsledků probíhá výhradně ve vlastních certifikovaných laboratořích. Za unikátní kvalitou výsledků stojí naše inovativní diagnostická metoda, BioVendor NGS.

Společnost BioVendor je držitelem certifikátů ISO 9001, ISO 13485 a ISO 14001 pro vývoj, výrobu a distribuci *in vitro* diagnostiky.



Příjem a evidence
vzorku



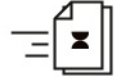
Příprava
k sekvenaci



Sekvence



Bioinformatická
analýza



Odeslání analýzy



Chceme zdravější a hodnotnější život pro každého z Vás.

Projekt Genetify umožňuje lidem informovaně rozhodovat o vlastním zdraví. Poskytujeme veřejnosti přístup k informacím a analýzám, získaným nejmodernějšími diagnostickými metodami. Genetify je výsledkem úsilí zkušených vědců a odborníků z BioVendor Group.

Testováno v laboratořích:





Zdraví jako nejdůležitější parametr

Základ imunity a celkového zdraví Vašeho psa se nachází v jeho trávicím traktu. Ten chrání tělo před toxiny a brání vstupu škodlivých mikrobů, a proto je třeba o něj důkladně pečovat.

Co je to střevní mikrobiom?

Kondici, rozmanitost i vyváženost psího mikrobiomu ovlivňuje celá řada faktorů

Gastrointestinální trakt Vašeho psa obsahuje jedinečnou sbírku různých druhů bakterií a dalších mikrobů (např. virů, hub atd.), které se souhrnně označují jako střevní mikrobiom.



Potrava



Probiotika



Prebiotika



Bydliště



Kondice



Medikace

Každý pes má svůj unikátní střevní mikrobiom, který se může během života dynamicky měnit. Mikrobiom je z velké části tvořen prospěšnými symbiotickými bakteriemi, ale jsou zde přítomné i bakterie, které mohou být za určitých podmínek potencionálně škodlivé. Struktura střevního mikrobiomu Vašeho pejska ovlivňuje kromě jeho trávení i jeho náladu, kondici, metabolismus nebo imunitu. Je proto důležité udržovat jeho správné složení, jelikož zdraví začíná ve střevech.



Odhaduje se, že ve střevním traktu se nachází **desetkrát více mikroorganismů** než všech buněk v těle psa.





Jak složení mikrobiomu ovlivňuje zdravotní stav psa?

Ve zdravém střevě tvoří různé druhy mikrobů rozmanité a vyvážené společenství. Pokud je však rovnováha tohoto seskupení narušena, může Váš pes pociťovat nepříjemné příznaky, jako je například průjem nebo svědění kůže. Taková dysbióza střevního mikrobiomu může být způsobena řadou faktorů včetně onemocnění, věku, stravy a léků – zejména antibiotik.



Dysbióza (narušení mikrobiomu)

- nerovnováha střevního mikrobiomu
- chybí důležité druhy bakterií

Klinické projevy

- zácpa nebo průjemy
- problémy s imunitou
- kožní problémy
- zažívací potíže



Zdravý mikrobiom







Jak porozumět výsledkům?

1

Genetify Panel

Přehledové panely se vším, co stojí za Vaši pozornost.

2

Podrobný rozbor

Detailní výsledky analýzy s kompletními daty o Vašem mikrobiomu.

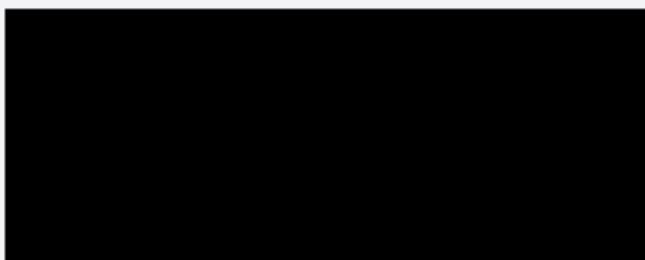
3

Dodatečná doporučení

Personalizovaná doporučení, která Vám pomohou rychleji dosáhnout Vašich cílů.

Jak s analýzou správně naložit?

Zdraví střev Vašeho mazlíčka



Více faktorů

Kromě složení mikrobiomu má na zdraví a pohodu Vašeho pejska vliv hned několik dalších faktorů. Důležitou roli hrají genetické plemenné predispozice, výživa, prostředí, životní styl, medikace a další.

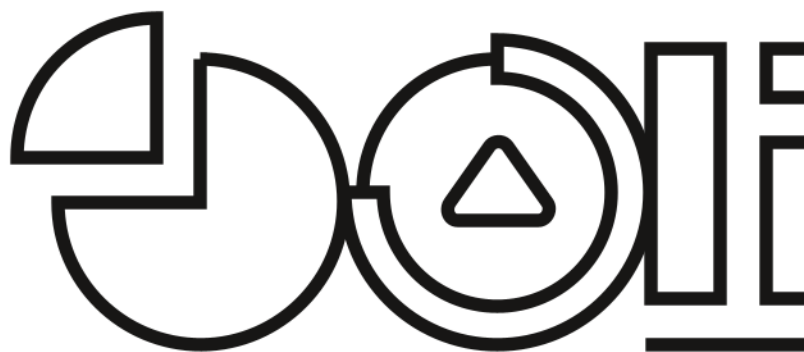
Informativní charakter



Změny v čase

Živé organismy se neustále vyvíjí a výjimkou není ani mikrobiom Vašeho pejska. Proto se výsledky ze dvou různých odběrů mohou lišit. Pokud na základě analýzy upravíte svému pejskovi návyky, doporučujeme opakovaným testem ověřit, zda změna přináší ovoce. Můžete využít naši zvýhodněnou nabídku pro opakované testování.

Genetify Panel



Interpretace
výsledků

Všechny důležité informace ve srozumitelné formě.
Díky tomu snadno porozumíte zdraví Vašeho pejska.

Doporučení pro
Vašeho psa





CELKOVÁ KONDICE
STŘEVNÍHO MIKROBIOMU VAŠEHO PSA

mírně narušená

V porovnání s databází střevních mikrobiomů české populace psů

Vysvědčení střevního mikrobiomu

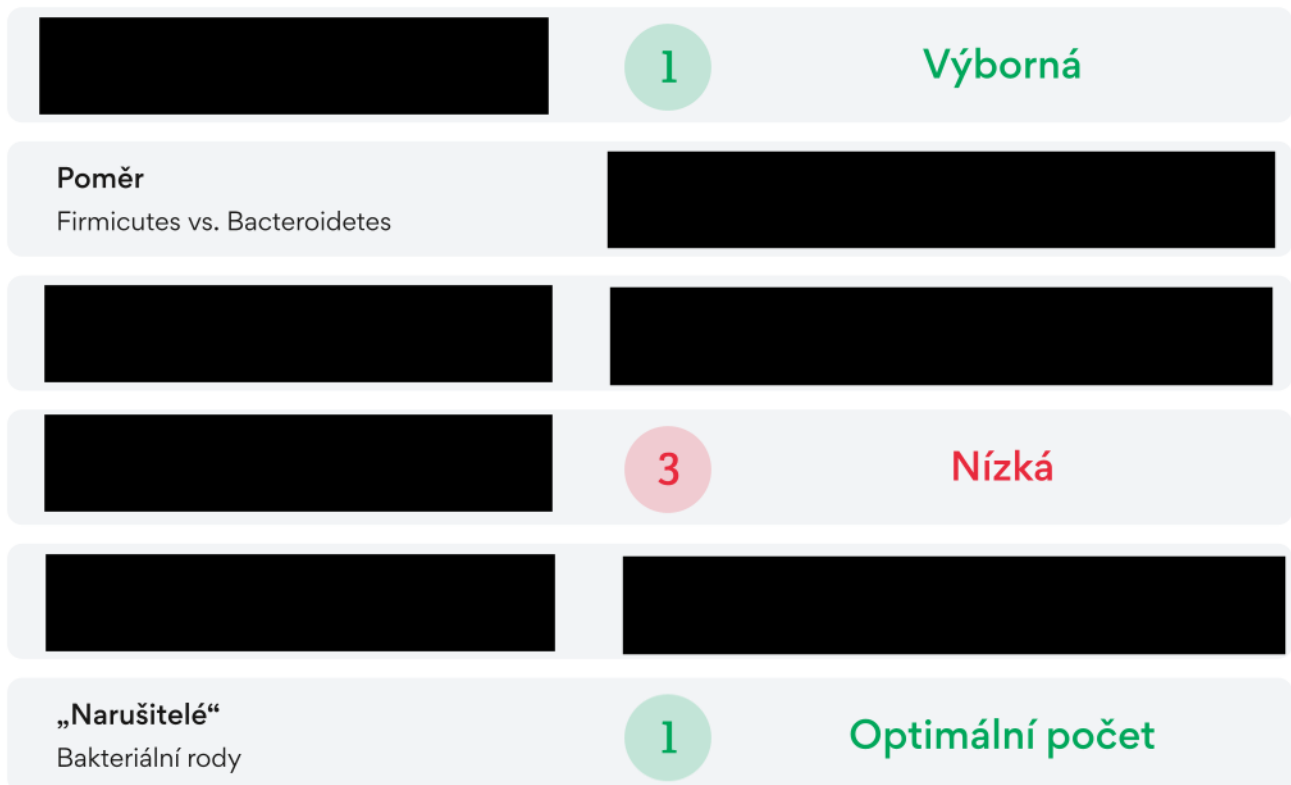
Legenda:

1

Nejlepší

3

Nejhorší



Chcete výsledkům
lépe rozumět?

Přihlaste se do svého Genetify online reportu.



www.genetify.me/myreport



Celkové zhodnocení stavu mikrobiomu a souhrnná doporučení

Kondice střevního mikrobiomu Vašeho psa není v optimálním stavu, jak by bylo pro jeho zdraví nejlepší. Různé druhy bakterií jsou vsouhře, kdy prospěšné bakterie převažují a mohou tak produkovat látky tolik důležité pro organismus Vašeho psa.

Doporučení na míru



STRAVA



ŽIVOTNÍ STYL

Pro zajištění zdravé mikrobioty ve střevě je důležité udržovat Vašeho psa ve správné fyzické kondici. Optimální hmotnost a pravidelný přiměřený pohyb přispívají ke správnému zastoupení prospěšných bakterií. Dopřávejte tak svému pejskovi, a tím i sobě, zdravý pohyb při vycházkách či společné fyzické aktivitě.



DOPLŇKY STRAVY



DOPLŇKY STRAVY

Tip Vašeho Genetify poradce

„Vaše predispozice Vám umožňují sportovat, aniž byste svým achillovým šlachám museli věnovat zvýšenou pozornost. Přesto bych na Vašem místě zvážila zvýšení příjmu Vitamínu B2, který podporuje tvorbu vazivové tkáně a urychluje její regeneraci.“

Mgr. Eugenie Vlídová Ph.D.
odborný konzultant Genetify





Doporučení na míru



STRAVA

Pamlsky volte spíše s nižší kalorickou hodnotou. Pro nezvyšování kalorického příjmu můžete místo pamlsků používat denní porci krmiva.



ŽIVOTNÍ STYL

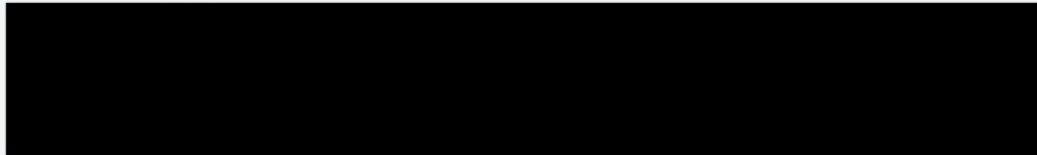


DOPLŇKY STRAVY

Přidávejte svému pejskovi do krmiva probiotika. Vhodná jsou probiotika s obsahem *Lactobacillus*, *Bifidobacterium* a *Enterococcus faecium*. Tyto bakterie zvyšují populaci prospěšných bakterií



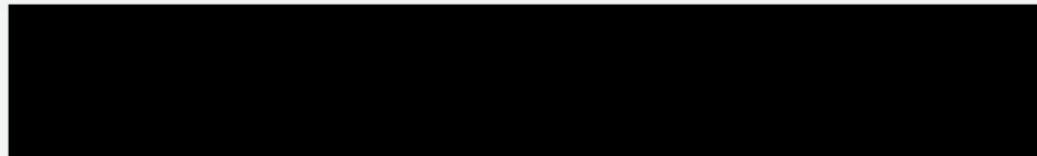
DOPLŇKY STRAVY



DOPLŇKY STRAVY



DOPLŇKY STRAVY



Detailní rozbor analytických dat



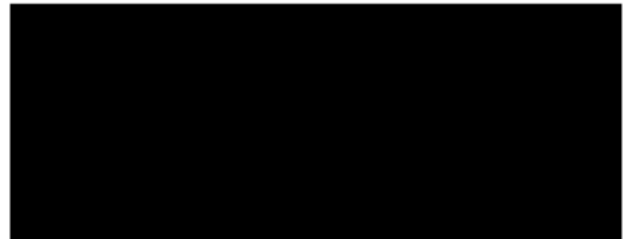
Podrobný vhled do aktuální kondice mikrobiomu Vašeho psa.



Rozmanitost mikrobiomu



Vysoká rozmanitost



Být bohatý a vyrovnaný je výborné!

Hodnota Shannonova indexu Vám napoví, zda jsou bakteriální druhy v mikrobiomu Vašeho pejska různorodé a zda jsou ve vzájemné rovnováze.



🕒 Vývoj rozmanitosti v čase



O čem vypovídá Shannonův index?

Celková rozmanitost a vyrovnanost je důležitá, protože každý bakteriální druh má v mikrobiomu své místo a důležitou funkci. Rozmanitý a vyrovnaný mikrobiom je stabilní, odolný vůči nepříznivým vlivům jako je antibiotická léčba nebo stresová zátěž. Vychýlení rovnováhy mikrobiomu se může projevit trávicími obtížemi, zejména průjmem či plynatostí.



Ideální stav



Vysoká bohatost
hodně druhů bakterií

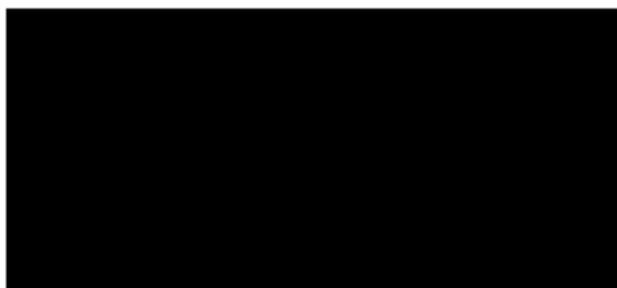
Dobrá vyrovnanost
rovnoměrně



Vyváženost mikrobiomu

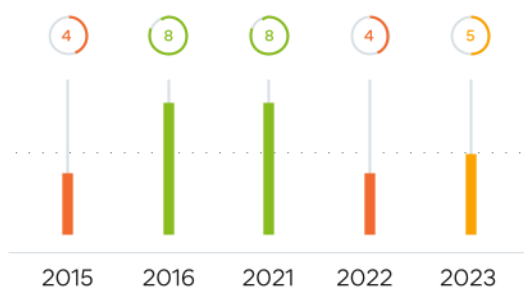


Rovnováha je důležitá



Ideální poměr bakterií

🕒 Vývoj vyváženosti v čase



Proč Váš pes potřebuje vyvážený mikrobiom?

Bakterie patřící do kmenů Firmicutes a Bacteroidetes produkují procesem fermentace látky, ze kterých následně organismus získává energii. Právě zástupci z kmene Firmicutes jsou schopni účinněji rozkládat složky potravy a přijímat z nich více energie ve srovnání s bakteriemi kmene Bacteroidetes. Pokud má tedy Váš pes ve střevním mikrobiomu výrazně zastoupeny bakterie z kmene Firmicutes, jeho organismus dokáže získat mnohem více kalorií ze stravy, což může vést k nárůstu hmotnosti, až obezitě.

Tip Vašeho Genetify poradce





Lehce narušený



10 nejdůležitějších bakterií

Vybrali jsme pro Vás 10 nejzásadnějších bakterií zdravého psího mikrobiomu a porovnali je s výsledkem Vašeho psa.

Vyváženost = základ zdraví!



🕒 Vývoj vyváženosti v čase



Legenda: ✓ V rovnováze ! V nerovnováze





K čemu Váš pes potřebuje jednotlivé bakterie?

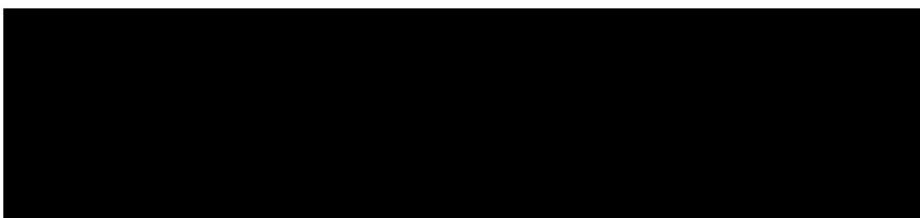
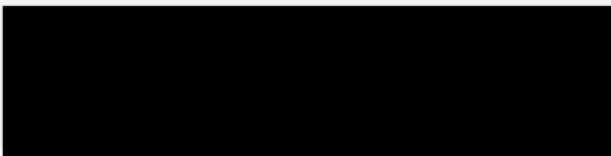
Fusobacterium pomáhá Vašemu pejskovi trávit živočišné bílkoviny. Vysoké hladiny jsou ale spojeny se záněty.



Blautia produkuje protizánětlivé látky, které pomáhají chránit trávicí trakt. Nízké hladiny bývají spojeny se střevním zánětem.

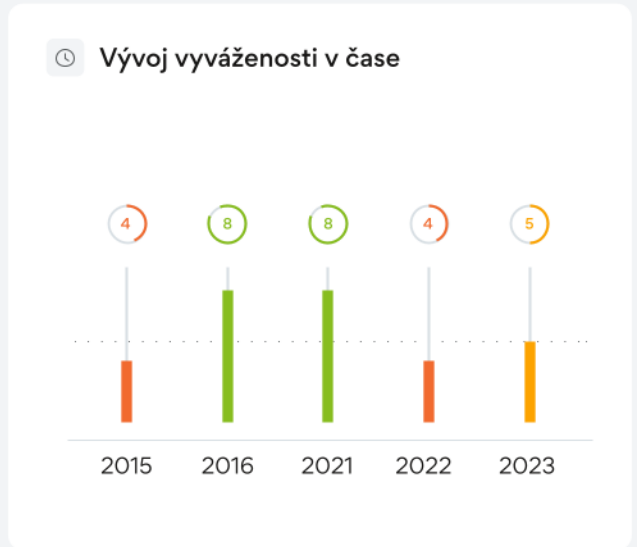


Bakterie rodu **Lachnoclostridium** mají silné protizánětlivé účinky a pomáhají také bojovat s patogeny, které se dostaly do trávicího traktu.

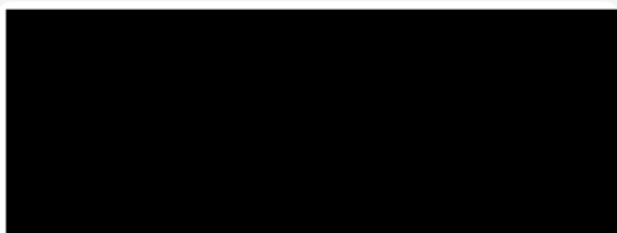
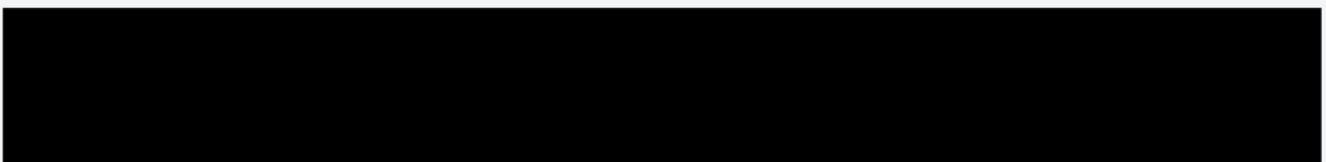




Snížené množství producentů butyrátu může vést ke snížení funkčnosti střevních buněk a rychlosti jejich obnovy. Udržení vysokého počtu producentů butyrátu proto může být prevencí zánětu střev nebo některých dalších onemocnění.



Proč je butyrát důležitý?

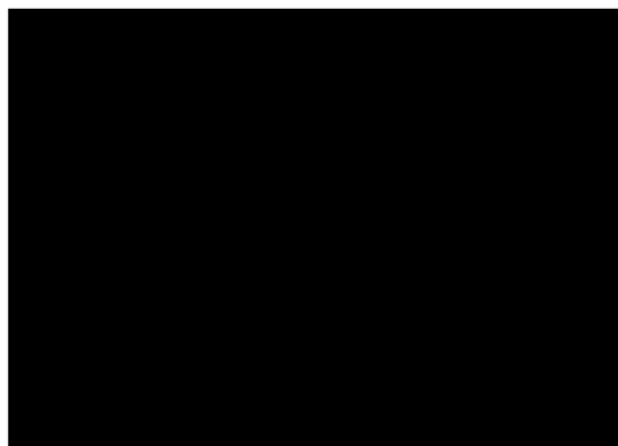




Integrita střevní stěny



Nedostatečná ochrana

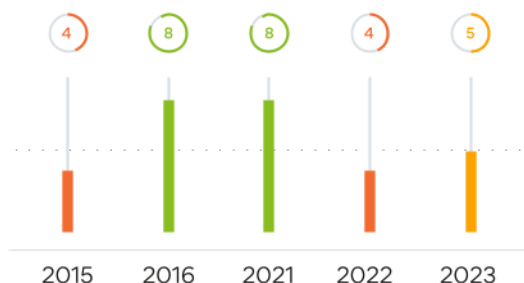


Celistvost je důležitá

Integrita neboli celistvost střevní stěny chrání Vašeho psa před průnikem patogenů, toxinů a nadměrného množství antigenů skrze stěnu střeva.

Integritu lze posílit nebo naopak poškodit metabolity určitých druhů bakterií. Mohou ji také narušovat vnější faktory, jako jsou například některé potraviny, stres, infekce či toxické látky. Porušení střevní stěny může negativně ovlivňovat imunitní systém a celkovou pohodu Vašeho psa.

🕒 Vývoj vyváženosti v čase



Bifidobacterium a Lactobacillus – ochránci zdraví Vašeho psa

Bakterie Bifidobacterium a Lactobacillus působí pozitivně na organismus Vašeho psa. Dokážou regulovat imunitní systém, podílejí se na komunikaci mezi střevem a mozkem, přispívají ke kvalitnímu spánku a mohou zmírňovat příznaky zánětu střev. Tyto bakterie se také spolupodílí na udržování integrity střevní stěny v dobrém stavu.



„Narušitelé“ mikrobiomu



Optimální rozmezí

Ve střevě Vašeho pejska nejsou přítomny škodlivé bakterie v počtech, které by dokázaly ovlivnit jeho mikrobiom a zdraví.

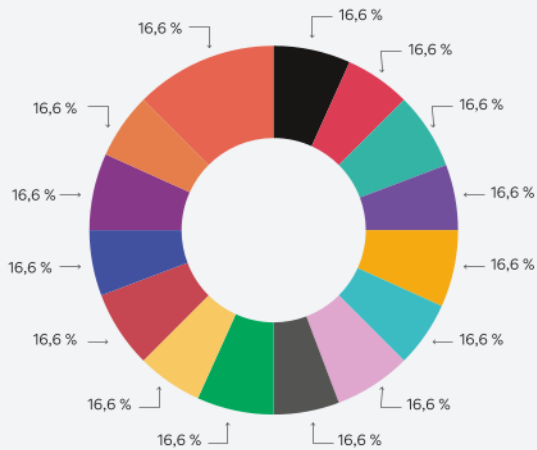
Pozor na narušitele!

Vedle prospěšných střevních bakterií existují i takové druhy, které mohou organismus naopak poškodit.

Zvyšte pozornost v případě, že jsou **následující bakterie přítomny**. Mohou totiž způsobit průjemové onemocnění.

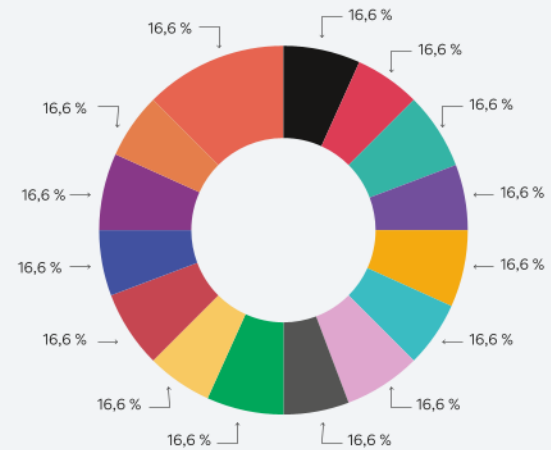
🕒 Vývoj vyváženosti v čase



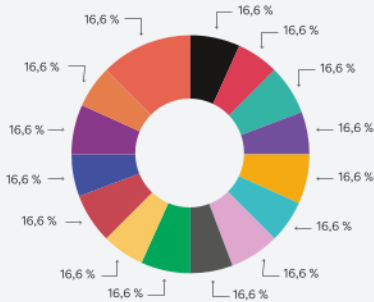


Třída

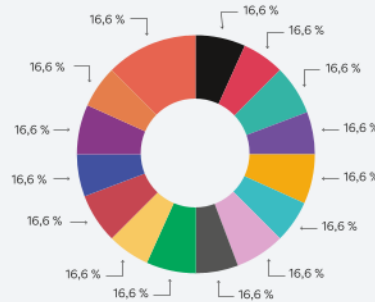
- Actinobacteria
- Bacteroidetes
- Candidatus
- Melainabacteria
- Firmicutes
- Chlorobi
- Proteobacteria
- Spirochaetes
- Synergistetes
- Tenericutes
- Verrucomicrobia
- Proteobacteria
- Spirochaetes
- Synergistetes
- Ostatní



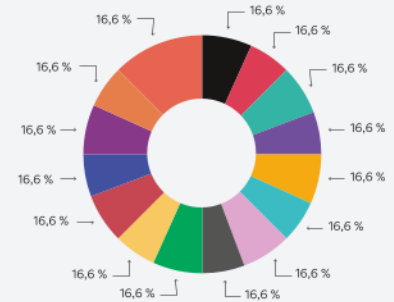
Třída



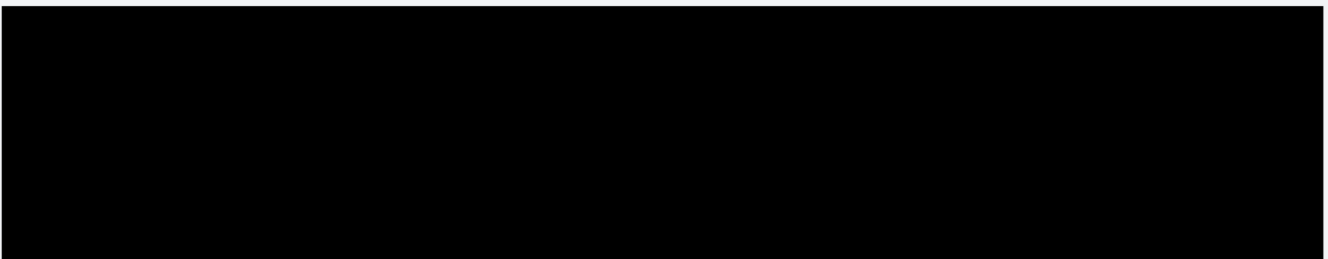
Třída



Třída



Třída



Grafy znázorňují procentuální bakteriální zastoupení na různých taxonomických úrovních. Uvádíme třídy zastoupené ve více než 0,0001%, řády zastoupené ve více než 0,001%, čeledě se zastoupením více než 0,005% a konečné rody se zastoupením více než 0,01%. Čím větší podíl bakterií v grafu náleží, tím více je ve střevě máte

Dodatečná doporučení



Jak správně interpretovat analýzu mikrobiomu?

4. **Ochranu střevních buněk** Vašemu pejskovi zabezpečují převážně tyto, butyrát produkující rody bakterií: Faecalibacterium, Eubacterium, Anaerostipes, Roseburia a Coprococcus. Butyrát chrání sliznici střeva tím, že snižuje hladinu zánětlivých faktorů, zlepšuje odolnost střevních buněk a zvyšuje tvorbu mucinu, který posiluje střevní bariéru. Snížené množství producentů butyrátu může vést ke zvýšené náchylnosti střevní stěny vůči působení škodlivých látek, které následně mohou pronikat dále do organismu. Udržení vysokého počtu producentů butyrátu tak může být prevencí některých onemocnění.
5. **Integrita střevní stěny** chrání Vašeho psa před průnikem patogenů, toxinů a nadměrného množství antigenů skrze stěnu střeva. Je klíčová k udržení neprostupnosti nežádoucích látek a patogenů. Integritu lze posílit nebo naopak poškodit metabolity určitých druhů bakterií. Mohou ji také narušovat vnější faktory, jako jsou například některé potraviny, stres, infekce či toxické látky. Porušení střevní stěny může negativně ovlivňovat imunitní systém a celkovou pohodu Vašeho psa. Zejména bakterie Bifidobacterium a Lactobacillus se spolupodílí na udržování integrity střevní stěny v dobrém stavu.
6. **Za „narušitele“ mikrobiomu** jsou označovány patogenní bakterie, které, pokud se v mikrobiomu vyskytnou, mohou poškodit organismus psa. Jsou to například bakterie patřící do rodů Haemophilus, Serratia, Aeromonas a Salmonella, které mohou způsobit onemocnění. Skupina příležitostně patogenních zahrnuje bakterie v mikrobiomu zdravého psa běžně přítomné, v malém počtu zcela neškodné. Takové bakterie, například Campylobacter, se ale dokáží výrazně přemnožit v situaci, kdy vlivem onemocnění, psychického stresu, nesprávného stravování, antibiotické léčby či extrémní fyzické zátěže dojde ke snížení počtu prospěšných bakterií. To následně vede k vychýlení rovnováhy mikrobiomu (= dysbióze), která se v konečném důsledku může projevit trávicími obtížemi, zejména průjmem či plynatostí.

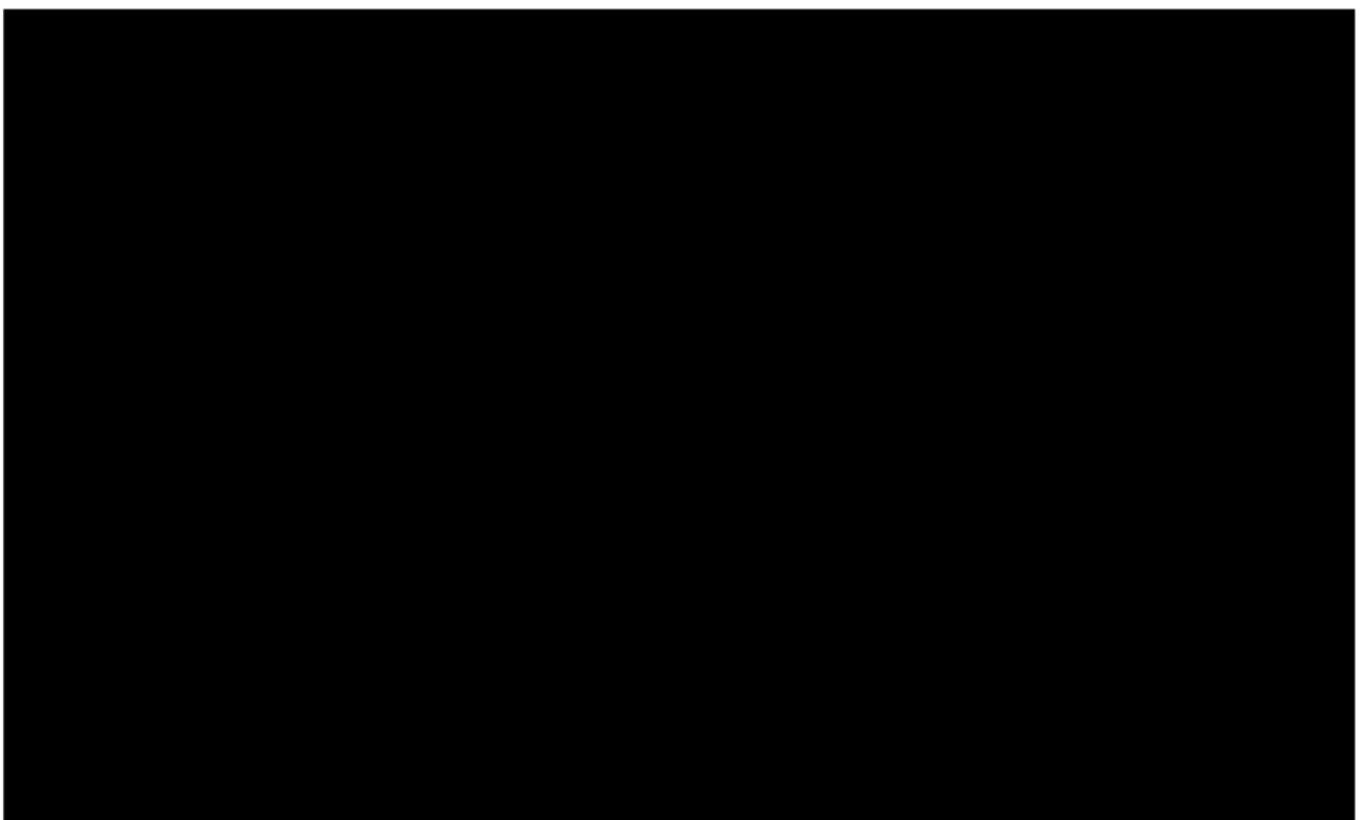


Jak správně interpretovat analýzu mikrobiomu?

Detailní složení mikrobiomu Vašeho pejska

Střevní mikrobiom označuje populaci mikroorganismů, zejména bakterií, která se nachází v trávicím traktu. Tyto mikroorganismy žijí v harmonické souhře se svým hostitelem, tedy Vaším pejskem. Pomáhají mu využít živiny v těžko stravitelných formách, podílí se na řízení imunitního systému a dalších, pro život nezbytných, funkcích.

Nejdůležitějšími charakteristikami, kterými popisujeme mikrobiom je druhová rozmanitost a vyváženost poměru jednotlivých bakteriálních druhů.



„Nicméně koncept, že zdravý mikrobiom je určen přesně definovaným složením mikrobiální komunity, je příliš zjednodušující. Zdravý mikrobiom je především stabilní, schopný odolávat změnám a rychle se navrátit do rovnovážného stavu po vystavení vnitřního či vnějšího stresoru.“

Bäckhed et al., 2012



Se svým psem sdílíte víc než jen domácnost. Otestujte i svůj mikrobiom!



GENETIFY ANALÝZA MIKROBIOMU

Výživa



Ať se chcete zbavit nadváhy, nebo se jen toužíte cítit lépe, mikrobiom Vám ukáže cestu, jak efektivně dosáhnout trvalých výsledků.

- Jaké návyky škodí vašemu zdraví?
- Jak vstřebáváte jednotlivé vitamíny a minerály?
- Jak upravit svou životosprávu a zlepšit svou postavu

Poznejte, jakou stravu Vaše tělo opravdu potřebuje

[Klikněte zde ↗](#)



GENETIFY ANALÝZA MIKROBIOMU

Stres a únava



Nadměrný stres, nedostatek spánku, nevhodná strava nebo nedostatek pohybu. Ač si často nesprávné životní návyky neuvědomujeme, ovlivňují náš zdravotní i psychický stav.

- Jak Vaše tělo odolává stresu?
- Jaký je Váš optimální spánkový režim?
- Jak mikrobiom ovlivňuje Vaši náladu a psychiku?

Získejte dokonalý přehled o svém životním stylu.

[Klikněte zde ↗](#)



GENETIFY ANALÝZA MIKROBIOMU

Sport



Nadměrný stres, nedostatek spánku, nevhodná strava nebo nedostatek pohybu. Ač si často nesprávné životní návyky neuvědomujeme, ovlivňují náš zdravotní i psychický stav.

- Jak Vaše tělo odolává stresu?
- Jaký je Váš optimální spánkový režim?
- Jak mikrobiom ovlivňuje Vaši náladu a psychiku?

Získejte dokonalý přehled o svém životním stylu.

[Klikněte zde ↗](#)

Děkujeme, že se zajímáte o zdraví svého psa.

Přejeme Vám mnoho radostných chvil po boku Vašeho čtyřnohého parťáka.

Nezapomeňte na digitální report!

Najdete v něm spoustu doplňujících informací a podrobné vysvětlení všeho, co se týká mikrobiomu a zdraví Vašeho psa.



Podrobné informace



Detailní interpretace



Rozšířená doporučení



PDF report ke stažení

Váš unikátní genetický kód:



