



## شرکت مرغ نوجان

تامین مواد اولیه و ضروری خوراک دام و طیور

[MorgheNojan.Com](http://MorgheNojan.Com)

[Info@MorgheNojan.Com](mailto:Info@MorgheNojan.Com)

۰۲۶ - ۳۴۳۹۰۳۵۱ - ۶



گروه علمی شرکت مرغ نوجان

## چرا جیره کم پروتئین برای سلامتی دستگاه گوارش خیلی مهم است؟

(به نقل از سایت CJ BIO, 16, 2020, March)

ابوالفضل زارعی - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی کرج و مدیر علمی شرکت مرغ نوجان

### مقدمه

سلامتی انسان با داشتن یک دستگاه گوارش سالم آغاز می‌شود. میکروبها در بدن شما نقش مهمی را در سلامتی شما بازی می‌کنند. اخیراً علاقه به نقش میکروارگانیزمها در سلامتی انسان افزایش یافته است. هضم پروتئین نقش کلیدی در تعیین میکروارگانیزمها بازی می‌کند. مخصوصاً شناخت نقش پروتئین جیره در تنظیم ساختار و فعالیت میکروارگانیزمهای دستگاه گوارش در حال افزایش است.

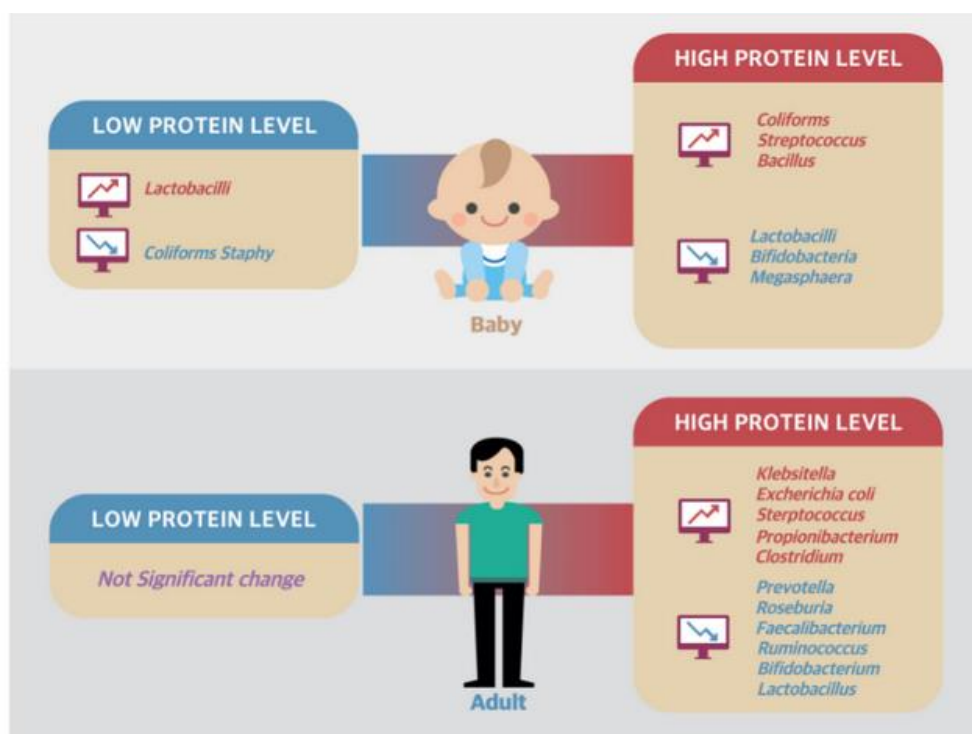
### میکروبیوم چیست؟

تمام حیوانات مجموعه منحصر بفردی از میکروارگانیزمها را در دستگاه گوارش خود دارند، که به این مجموعه میکروبیوم گفته می‌شود. میکروبیوم انسان (ژنوم تمام میکروبهای ما) شامل ۱۰۰ تریلیون میکروب است. باکتری‌ها در این مجموعه باعث هضم غذا، تنظیم سیستم ایمنی، و محافظت در برابر عوامل بیماری‌زا می‌شوند. آنها همچنین نقش مهمی در هضم مواد مغذی ایفا می‌کنند. عدم توازن باکتری‌های بدن می‌تواند باعث مشکلات هضمی، حساسیت، دیابت، اضطراب، و افسردگی شود. حفظ توازن مناسب باکتری‌ها با استفاده از تغییر ترکیب جیره، نقش مهمی در پیشگیری از رشد باکتری‌های بیماری‌زا ایفا می‌کند. جمعیت میکروارگانیزمهای انسان نقش حیاتی در کنترل مکانیزمهای هموستازی بدن دارند، نظیر مقاومت در برابر عفونت و آماس، پیشگیری در برابر وضعیت خودایمنی.



### تأثیر متقابل پروتئین جیره و میکروارگانیزمهای دستگاه گوارش بر روی سلامتی دستگاه گوارش

میکروارگانیزمهای روده نقش بسیار مهمی در سلامتی ما از طریق کمک به کنترل هضم و سیستم ایمنی بازی می‌کنند. اکوسیستم میکروبیوم دستگاه گوارش به میزان بسیار زیادی تحت تأثیر عوامل جیره غذایی می‌باشد. مخصوصاً پروتئین‌های جیره که برای میزبان اسیدآمینه‌ها را تامین می‌کنند. ترکیب اسیدآمینه و هضم پروتئین تعیین کننده جمعیت میکروارگانیزمها می‌باشند. تغییر این جمعیت می‌تواند بر روی لایه حفاظتی روده و سیستم ایمنی تأثیرگذار باشد.



در حیواناتی که تازه از شیر گرفته شده باشند، حضور پروبیوتیک‌ها نظیر لاکتوباسیل‌ها افزایش یافته در حالیکه جمعیت باکتری‌های بیماری‌زا نظیر کلی‌فرم‌ها و استافیلوکوکوس کاهش می‌یابد. در حیوانات بالغ، هنگامی که سطح پروتئین تغییر زیادی می‌کند، تغییر ساختار میکروبی کلی‌فرم‌ها مشاهده می‌شود. باکتری‌های تخمیرکننده پروتئین نظیر اشرشیاکلی و باکترئیدها افزایش در حالی‌که باکتری‌های ساکارولیتیک نظیر بیفیدوباکتر و لاکتوباسیل‌ها کاهش می‌یابند. پروتئین جیره یک ماده مغذی ضروری برای رشد حیوانات است و به عنوان یک عامل تعیین‌کننده در تنظیم جمعیت میکروارگانیزم‌های دستگاه گوارش حیوانات تک‌معدده‌ای در نظر گرفته می‌شود. یک جیره با پروتئین کم جلوی تکثیر باکتری‌های بیماری‌زا را گرفته و تعداد این باکتری‌ها، نظیر اشرشیاکلی را کاهش می‌دهد. بنابراین، جیره کم پروتئین، سلامتی دستگاه گوارش تمام حیوانات را بهبود می‌بخشد. توجه به استراتژی‌های تغذیه‌ای با مکمل کردن پروتئین برای حفظ سلامتی دستگاه گوارش مفید می‌باشد.

منابع

Xi Ma *et al.* 2017. *Current Protein and Peptide Science*. 18, 795-808.

Conlon & Bird. 2015. *The impact of diet and lifestyle on gut microbiota and human health*. 7, 17-44.

Sanderson & Amon. 2017. *What is the microbiome?* *Arch Dis Child Educ Pract Ed*. 102, 258-261.