

## Микропластик был найден в человеческой плаценте

Сотрудники отделения акушерства и гинекологии и отделения патологической анатомии больницы Фатебенефрателли (Италия) впервые провели исследование человеческой плаценты и обнаружили в ее стенках наличие микропластика.



Фото с [hightech.fm](https://hightech.fm)

Напомним, что накопление пластика в окружающей среде негативно сказывается на функционировании и жизнедеятельности живых организмов. В большинстве случаев страшны не сами пластиковые предметы, а продукты их разложения. Разложение пластмасс при попадании в окружающую среду является серьезной проблемой. Атмосферные агенты (волны, истирание, ультрафиолетовое излучение, фотоокисление) в сочетании с бактериями разлагают пластиковые фрагменты на микро- и наноразмерные частицы. Микропластиком называют частицы размером менее пяти миллиметров и более одного нанометра. При этом он не возникает только в результате фрагментации более крупных частиц, а также производится в этих размерах при изготовлении косметических средств, средств гигиены, бытовой химии, одежды, автомобильных шин и так далее. То есть микропластик в повседневной жизни можно встретить повсеместно.

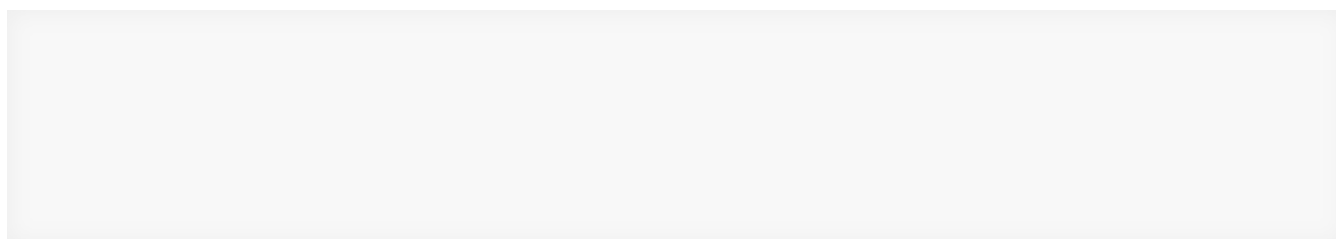




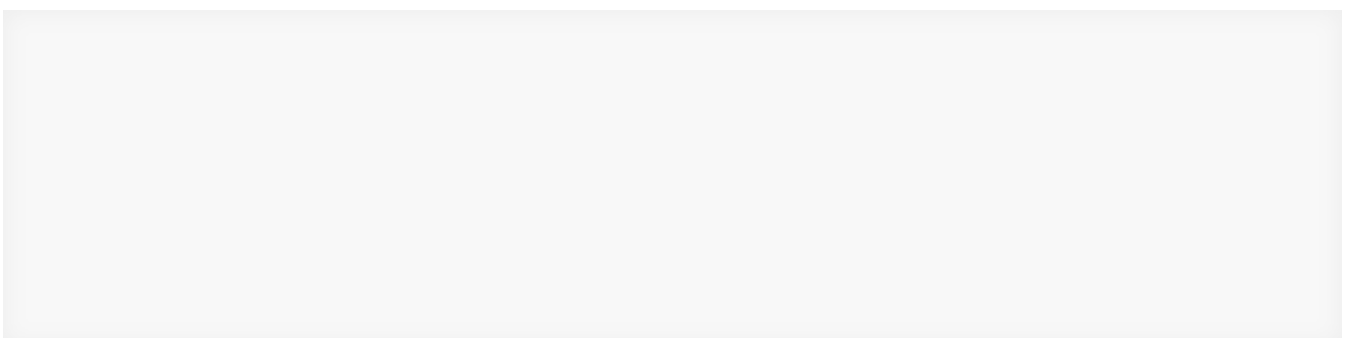
Фото с pikabu.ru

В силу своих небольших размеров микропластик поглощается различными видами организмов, начиная от простейших, заканчивая млекопитающими, в том числе человеком. Путем глотания пластик попадает в кишечный тракт и дальше переносится в окружающие ткани или кровеносную систему. В некоторых случаях частицы пластика попадают в жабры водных животных и вызывают сильную воспалительную реакцию.

Внутри тканей микропластик рассматривается организмом как инородное тело, что вызывает местные иммунореакции. Мелкие частицы могут вызывать внутренние повреждения тканей и быть носителями токсичных веществ, приводящих к отравлению и даже смерти организма.

Исследование плаценты итальянскими учеными проходило согласно всем этическим принципам, в нем добровольное участие приняли шесть здоровых беременных женщин. Во время эксперимента соблюдались все нормы по предотвращению случайного попадания микропластика в тело женщины. Например, врачами использовались только хлопковые перчатки и простыни. После рождения плаценту делили на части. Анализ полученных образцов плаценты проводился с помощью рамановской микроспектроскопии, которая дает информацию о составе и структуре материала.

Анализ показал, что в общей сложности 12 микропластических фрагментов (размером от пяти до 10 микрометров) различной формы было обнаружено в четырех из шести плацентах. Четыре частицы микропластика были найдены на материнской стороне, пять в трехслойной плодной мембране и три частицы в хориоамниотических оболочках, тесно прилегающих к плоду. Обнаруженные микроскопические частицы можно видеть на фотографии ниже.



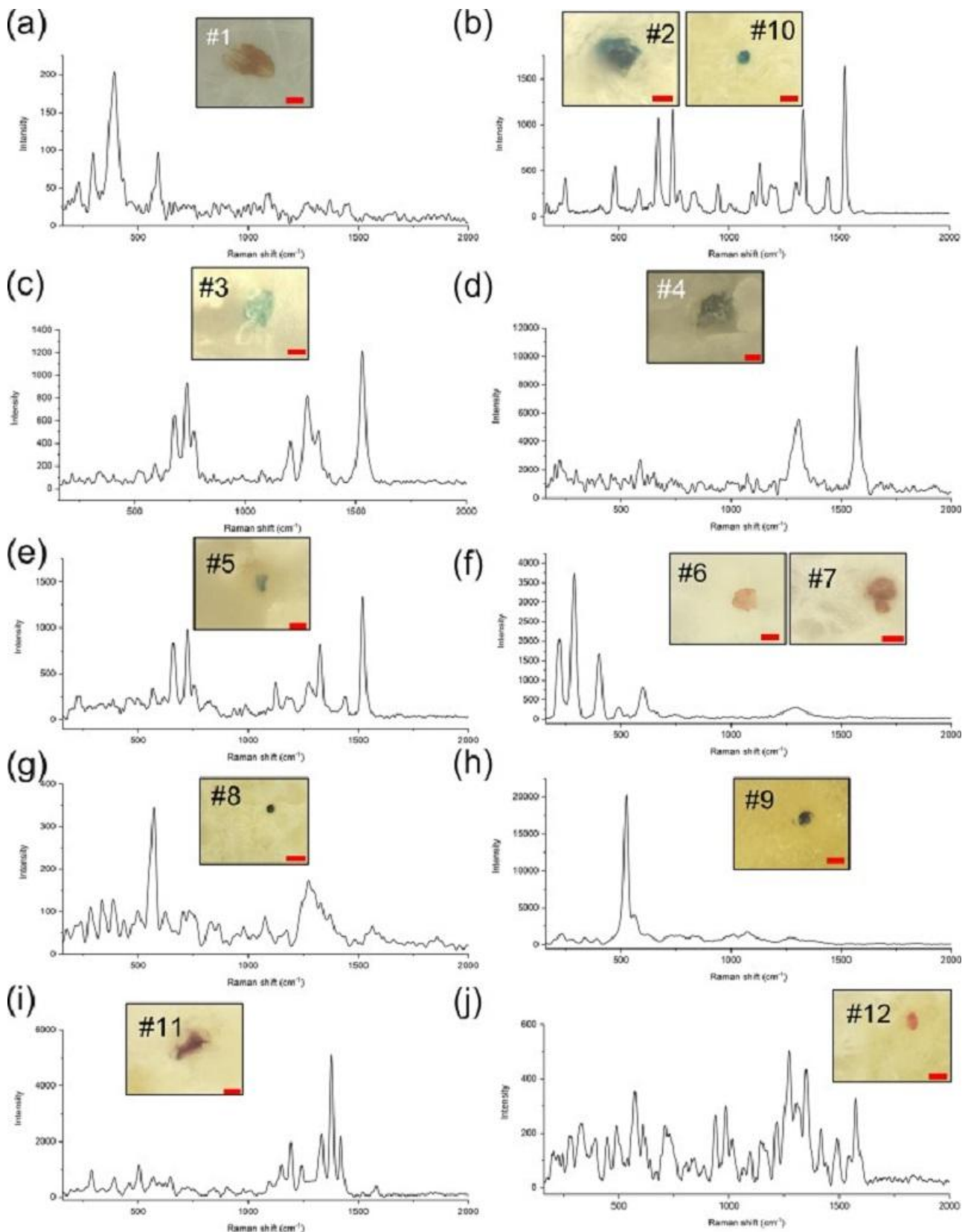


Фото с sciencedirect.com

Наличие микропластика в плаценте большинства женщин можно объяснить использованием ими косметики и средств бытовой химии, в составе которых содержатся пластиковые фракции. Микропластик скорее всего проникает в кровоток и достигает плаценты из дыхательной системы матери и желудочно-кишечного тракта. Миграции пластика по кровеносной системе еще до конца не изучены.

К какому негативному последствию приведут инородные элементы в плаценте? Плацента регулирует связь плода с материнской средой. Потенциальное присутствие частиц микропластика в этом органе может нанести вред развитию эмбриона и повлиять на метаболизм и репродуктивную функцию плода. Для точной оценки вреда, наносимого микропластиком, необходимо провести дополнительные исследования. Ученым предстоит установить: вызывает ли иммунные реакции присутствие микроскопических частиц в плаценте человека, и могут ли они быть опасными для беременности.



Информацию по теме микропластика в организме человека можно найти в ранее опубликованных статьях:

[Пластиковая карта в неделю — диета современного человека](#)

[В кале россиян обнаружен пластик](#)

Автор: Есения Линней © Babr24.com НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ЗДОРОВЬЕ, ЭКОЛОГИЯ, МИР 👁 26018  
15.12.2020, 17:54 📄 1164

URL: <https://babr24.com/?ADE=208302> Bytes: 4224 / 3850 Версия для печати Скачать PDF

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)



Автор текста: **Есения Линней**,  
научный обозреватель.

На сайте опубликовано **993**  
текстов этого автора.

#### НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: [bratska.net.net@gmail.com](mailto:bratska.net.net@gmail.com)

#### КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [bur.babr@gmail.com](mailto:bur.babr@gmail.com)

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [irkbabr24@gmail.com](mailto:irkbabr24@gmail.com)

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [krasyar.babr@gmail.com](mailto:krasyar.babr@gmail.com)

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [nsk.babr@gmail.com](mailto:nsk.babr@gmail.com)

Томск: Николай Ушайкин  
Телеграм: [@tomsk24\\_link\\_bot](https://t.me/@tomsk24_link_bot)  
эл.почта: [tomsk.babr@gmail.com](mailto:tomsk.babr@gmail.com)

[Прислать свою новость](#)

#### **ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:**

---

Рекламная группа "Экватор"  
Телеграм: [@babrobot\\_bot](https://t.me/@babrobot_bot)  
эл.почта: [equatoria@gmail.com](mailto:equatoria@gmail.com)

#### **СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:**

---

эл.почта: [babrmarket@gmail.com](mailto:babrmarket@gmail.com)

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)