Під час розгляду ролі кишковопорожнинних слід звернути увагу на такі форми їхнього існування, як медузи й поліпи. В екосистемах вони відіграють різні ролі, тому що належать до різних екологічних груп. Поліпи — донні малорухомі організми, а медузи — вільноплаваючі. Типи клітин та їх розташування у двох шарах однакові для обох форм.

У зв’язку з малорухомим способом життя поліпів їхні органи чуттів менш розвинені. Багато поліпів утворюють колонії й часто мають зовнішній або внутрішній скелет з вапняку або рогової речовини. Цей скелет виконує опорну й захисну функцію. Представниками поліпів, які не мають твердого скелета, є актинії. Медузи є рухливими формами кишковопорожнинних. У тих випадках, коли в життєвому циклі кишковопорожнинних чергуються покоління медузи й поліпа, медуза виконує функцію поширення виду. У зв’язку з більш рухливим способом життя ця форма має деякі відмітні риси. Так, у медуз значно більше розвинена мезоглея (вона забезпечує плавучість) і органи чуттів. Органи чуттів медуз представлені світлочутливими вічками й органами рівноваги — статоцистами. Серед кишковопорожнинних для людини найбільшу роль, крім коралових поліпів, відіграють дуже отруйні представники цієї групи. Більш чи менш отруйними є всі представники кишковопорожнинних (це зумовлено наявністю жалких клітин), але безпосередню небезпеку для людини становлять лише деякі з них. До таких належать медузи морська оса (живе поблизу Австралії) і хрестовичок (живе на Далекому Сході). Яскравий опис ураження людини отрутою медузи наведено в оповіданні Конан Дойля «Левова грива». Губки відіграють важливу роль в екосистемах як фільтратори. Скелети деяких губок використовують у промисловості.