## Opgaver til artiklen [*Bakterier på hjernen* fra Aktuel Naturvidenskab](https://aktuelnaturvidenskab.dk/fileadmin/Aktuel_Naturvidenskab/nr-2/AN2-2018mikrobiom-hjerne.pdf).

1. Hvordan og hvornår etableres populationen af mikroorganismer hos det enkelte menneske?
2. Hvorfor må bakterier helst ikke kunne trænge fra tarmsystemet og ud i resten af kroppen?
3. Hvilke funktioner har bakterier i vores fordøjelsessystem? Nævn 3.
4. Hvilke faktorer kan påvirke sammensætningen af bakterier i vores krop? Nævn 4.
5. Se på nedenstående figur, som viser, hvordan mikroorganismer i tarmen kan kommunikere med hjernen. Op til tre organsystemer er medvirkende i denne kommunikation. Hvilke? Og hvad ved vi om denne kommunikation?



1. Ved forskning i mikrobiomets virkemåde bruger man muse-modeller. Hvordan gør man det? Og hvad viser muse-studier om mikrobiomet?
2. Forskerne vil også gerne bruge mennesker i undersøgelse af mikrobiomer. Hvilke udfordringer er der forbundet med at få fat i mikrobiomet? Hvad viser studier i relation til sygdommen depression?