

Biofilm

Verschil gezonde slijmlaag en biofilm

Het menselijk darmstelsel is aan de binnenkant bekleed met een gezonde slijmlaag. Deze slijmlaag beschermt de epitheelcellen die in de darmwand zitten. Deze epitheelcellen dienen te worden beschermd, omdat het voedsel de cellen anders zou kunnen irriteren. In de wetenschap heet de slijmlaag die de cellen beschermt ook wel de Glycocalix. Zowel goede als slechte bacteriën vormen een Glycocalix.

Slechte bacteriën maken ook een laag in de darmen. Deze laag wordt uiteindelijk de biofilm. De slechte en dus ziekmakende bacteriën willen zich aan de darmwand hechten en zich beschermen tegen de aanvallen van de goede bacteriën en de spijsverteringssappen. Deze slechte bacteriën vormen ook een slijmlaag, maar ze gebruiken hiernaast nog een aantal andere stoffen die ze in de darm aantreffen, zoals zware metalen en calcium om de biofilm ondoordringbaar te maken. Dit is een eigenschap die alleen de slechte bacteriën hebben.

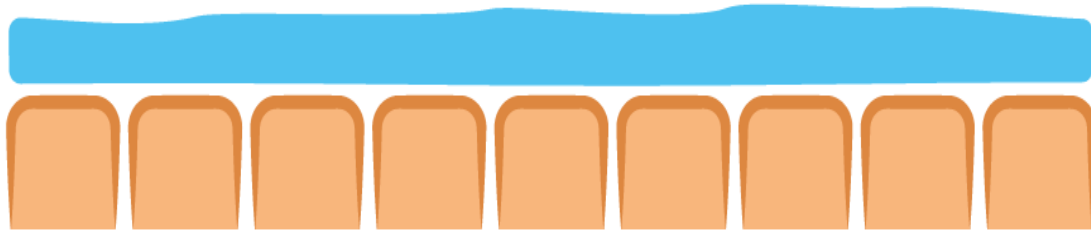
Gezonde bacteriën hebben ook een slijmlaagje, maar ze klonteren niet samen en metselen de slijmlaag niet dicht. De biofilm wordt op deze manier een vesting waar de bacteriën ongestoord kunnen verder leven en zich kunnen voortplanten.

Vele biofilms

Biofilms beperken zich niet alleen tot het darmstelsel. Het menselijk lichaam kent er veel meer. Zo zijn er biofilms in de sinussen, longen, urinewegen, gehoorgangen en mond. De meest bekende vorm van biofilm in het lichaam is tandplak. Ook in de buitenwereld komen biofilms voor. Een voorbeeld hiervan is een bloemenvaas die te lang staat. Na verloop van tijd komt er een dikke slijmerige laag in de vaas en op de stengels van de bloemen. Dit gaat erg stinken en steeds dikker worden. Overal waar water of vocht is kan er biofilm gevormd worden.

Gezonde situatie

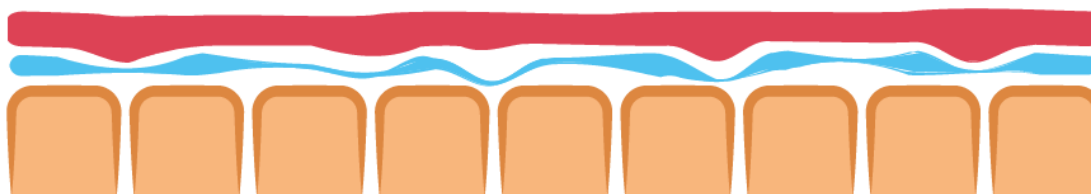
Gezonde slijmlaag
(glycocalix)



↖ **Epitheelcellen / Darmwand**

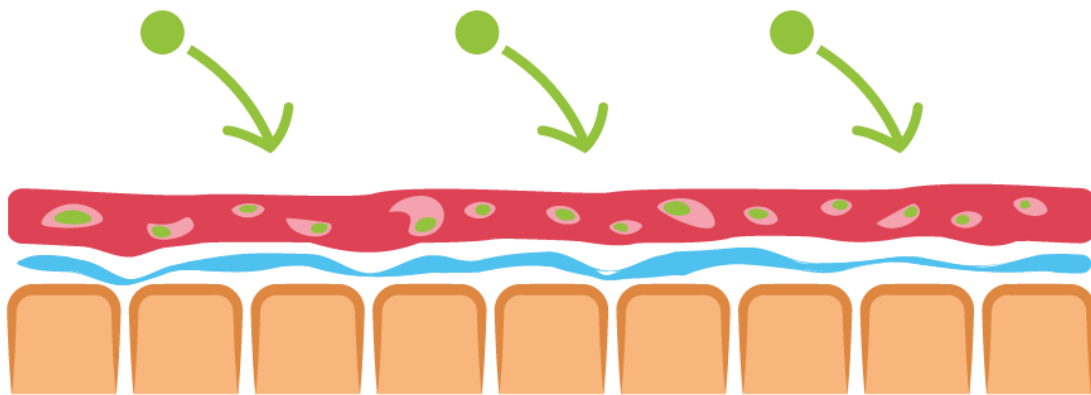
Aanwezige biofilm

Schadelijke slijmlaag
(biofilm)



Afbeeldingen zijn een schematische voorstelling

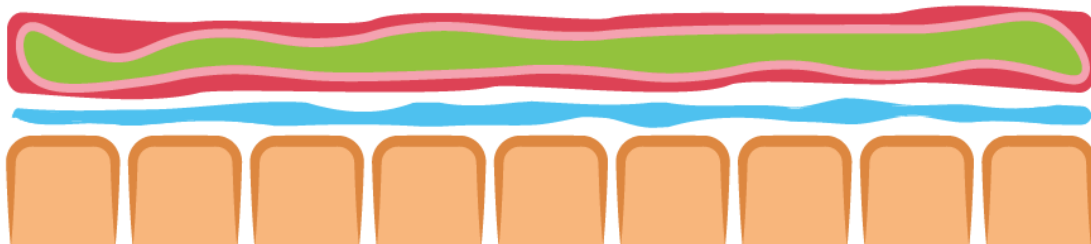
Vezels dringen door in biofilm



Darm Detox product
(dringt door in de schadelijke biofilm)

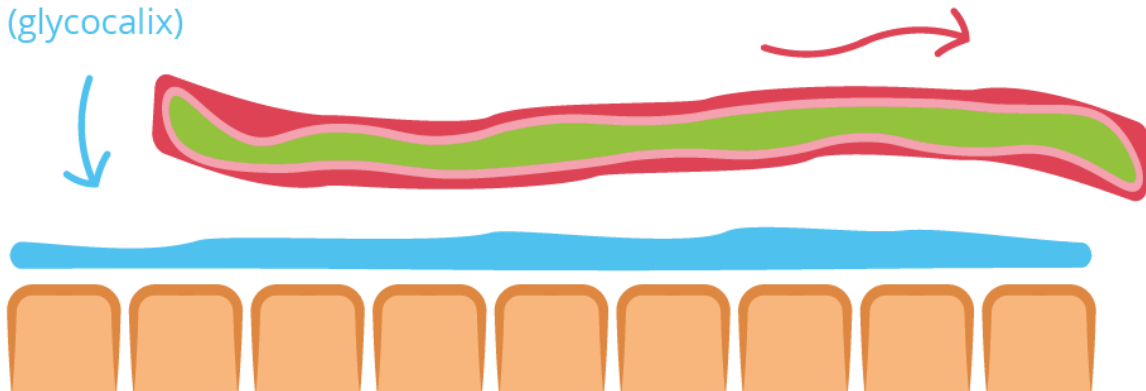
Opzwellen biofilm

Biofilm
(zwellt op en laat los)



Loslaten biofilm

Gezonde slijmlaag blijft aanwezig
(glycocalix)



Afbeeldingen zijn een schematische voorstelling

Schadelijke biofilm in de darm

De slechte bacteriën vormen een stevige biofilm in de darm. Door de aanwezigheid van de biofilm droogt de gezonde slijmlaag uit en gaat daardoor ontsteken. Door dit onstekingsproces zwelt de darmwand op en worden de gaatjes in de darmwand die ervoor zorgen dat het voedsel wordt opgenomen te groot. Op deze manier ontstaat ook het lekkende darmsyndroom en dit laat zien dat de ontwikkeling van de biofilm aan de basis ligt van het ontstaan van het lekkende darm syndroom. Daarnaast is het lekkende darmsyndroom weer de oorzaak van voedingsovergevoeligheden en allergieën. Het is duidelijk hoe belangrijk het is om de schadelijke biofilm uit het lichaam te verwijderen.

Onze darmreinigingskuur bevat geen slijmoplossende bestanddelen

Er zijn darmreinigingsproducten die slijmoplossend werken en zowel de gezonde als de slechte slijmlagen in de darm oplossen. Dit is echter schadelijk voor de darmwand. Het product bevat geen enkel slijmoplossend bestanddeel. Het is juist een product dat bevochtigend werkt en daarmee de darmwand doet opleven.

Biofilm verwijderen zonder goede slijmlaag aan te tasten

Met de darmreinigingskuur kan op een zeer eenvoudige manier de schadelijke biofilm verwijderd worden. Dit komt doordat de werking van de darmreinigingskuur gebaseerd is op de gefermenteerde vezel van de bast van een palmboom. Deze vezel dringt door in de stevige structuren van de biofilm, zonder deze structuren te beschadigen. Het product kan de gezonde slijmlaag niet doordringen, omdat deze simpelweg geen dichte structuur heeft om in door te kunnen dringen. Bij het doordringen van de biofilm neemt de vezel ook het ingrediënt okra poeder mee. Okra is een groente die lijkt op een kleine courgette en is erg slijmerig. Dit poeder neemt honderden keren zijn gewicht in water op en hierdoor gaat de biofilm opzwellen met water en wordt hij bevochtigd en topzwaar. De biofilm kan zo makkelijk naar buiten glibberen. Als de biofilm is verdwenen kan de gezonde slijmlaag weer helemaal opleven, omdat de verstikkende en uitdrogende biofilm er niet meer op ligt.