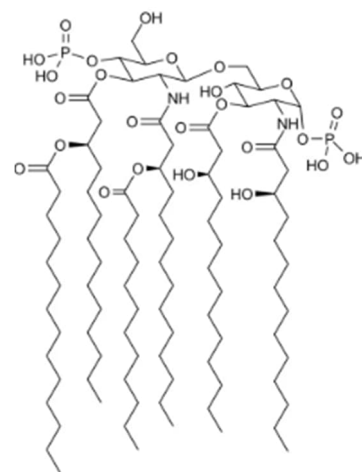


Endotoxin – mer information

Bakgrund

Endotoxin förekommer i Gramnegativa bakteriers cellvägg och finns alltså i levande bakterier men även i fragment och rester av döda bakterier. Vårt immunsystem känner av mycket små mängder och en exponering kan orsaka en kraftig inflammation. Ämnena är så kallade lipopolysackarider som har en polär vattenlöslig del och en opolär fettlös del.

förekomst av endotoxin kan vara ett stort problem på vissa arbetsplatser. Symptomen kan då yttra sig i luftvägsinflammation, feber, rethosta, huvudvärk samt muskel- och ledvärk. Symtomen kan uppstå 4–8 timmar efter exponering och går oftast över några dagar efter avslutad exponering (Liebers *et al* [Health effects due to endotoxin inhalation \(review\)](#) Arch Tox 82; 203-210: 2008). Mer om nivåer av endotoxin i luften kan läsas i ett arbete av Rolph *et al*. [Sources of Airborne Endotoxins in Ambient Air and Exposure of Nearby Communities—A Review](#). Atmosphere 9(10); 375: 2018. Arbete och Hälsa # 144 [Endotoxins](#)



Provtagnings och analysteknik

Pumpad provtagning där luft får passera ett sterilt filter i en filterhållare. Vid analysen extraheras provet i endotoxinfritt vatten och efter spädning blandas en liten volym med ett endotoxinkänsligt reagens och om endotoxin finns i provet utvecklas en färg. Hur lång tid det tar för färgen att bildas är proportionellt mot provets halt av endotoxin. Samtidigt med proven analyseras även standarder med kända koncentrationer av endotoxin så att en kvantifiering kan ske. Metodiken är en så kallad [LAL-test](#) med reagens från hästskokrabban (*Limulus polyphemus*).

Kontaktperson

[Per Leanderson](#), 010-103 44 10

Senast uppdaterad; 260304/PL

