

# Lachgas

Het aantal mensen dat ooit lachgas heeft gebruikt, neemt toe. Dit kan leiden tot gezondheidsproblemen, en in sommige gevallen zelfs tot verslaving of verlamming. Helaas komt dit steeds vaker voor. Daarnaast veroorzaakt het gebruik van lachgas overlast en draagt het bij aan zwerfafval op straat. Ook zijn er steeds meer verkeersongelukken waarbij lachgas mogelijk een rol heeft gespeeld. Om deze problemen tegen te gaan, is per 1 januari 2023 een verbod op lachgas ingevoerd. Lachgas is op de Opiumlijst geplaatst, waardoor het bezit en de verkoop voor recreatief gebruik nu verboden zijn.

## Wat is lachgas?

Lachgas is een zoet smakend gas waarvan de werkzame stof di-stikstofmonoxide ( $N_2O$ ) is. Het is verkrijgbaar in kleine lachgaspatronen of grotere lachgastanks. Mensen gebruiken lachgas als drug vanwege de korte maar krachtige roes die het veroorzaakt. Het gas wordt met een slagroomsput of tank in een ballon gespoten, waarna het via de ballon wordt ingeademd, afgewisseld met gewone lucht. Deze informatiekaart richt zich op het gebruik van lachgas als drug.

Naast recreatief gebruik heeft lachgas namelijk ook andere toepassingen. Het wordt bijvoorbeeld gebruikt als narcosemiddel om mensen in diepe slaap te brengen of als pijnstillend medicijn. Daarnaast dient het als drijfgas in slagroomsputten.

## Hoe werkt lachgas en wat zijn de effecten?

Lachgas beïnvloedt de hersenen door in te werken op de receptoren voor glutamaat, een neurotransmitter die belangrijk is voor de verwerking van informatie. Hierdoor werkt glutamaat tijdelijk minder goed, wat kan leiden tot veranderingen in waarneming, zoals vervormde of tragere geluiden en soms een bel- of gonzend geluid.

De effecten van lachgas treden vrijwel direct op en veroorzaken een korte roes die lijkt op dronkenschap. Mensen voelen minder pijn en ervaren spierontspanning. Deze effecten verdwijnen meestal binnen 1 tot 5 minuten, maar kunnen langer aanhouden bij herhaald gebruik. Lachgas wordt via de longen in het bloed opgenomen en grotendeels weer uitgedemd; een klein deel wordt via de urine uitgescheiden.



### Wat zijn de directe risico's?

- De meest voorkomende bijwerkingen van lachgas zijn duizeligheid, verwardheid, hoofdpijn en tintelingen in handen en voeten.
- Minder vaak komen klachten voor zoals misselijkheid, verlies van evenwicht, flauwvallen, pijn op de borst, zweten, een bleke huid, wazig zien, pijn in de mond of keel, overgeven, diarree, hartkloppingen, benauwdheid en opwindning.
- Tintelingen of een doof gevoel in armen en benen zijn alarmsignalen. In dat geval is het belangrijk om direct te stoppen en medische hulp te zoeken.
- Bij inademing van lachgas direct uit een slagroomsput of lachgastank kunnen bevroeringsverschijnselen aan de longen, mond of lippen optreden. Dit gebeurt gelukkig zelden, omdat lachgas meestal via een ballon wordt ingeademd.
- Als iemand een lachgastank tussen de benen klemt, kan deze aan de huid vastvriezen en blijvende littekens veroorzaken.
- Veelvuldig en intensief lachgasgebruik kan leiden tot zuurstoftekort, wat het risico op hartproblemen en een lage bloeddruk vergroot.
- Hoe vaker iemand lachgas gebruikt, hoe groter de kans op gezondheidsklachten.

### Wat zijn de risico's op lange termijn?

- Lachgas blokkeert de opname van vitamine B12, wat kan leiden tot tintelingen, gevoelloosheid en pijscheuten in handen en voeten. Hoe vaker en langer het wordt gebruikt, hoe groter de kans op deze klachten. Een tekort aan vitamine B12 kan leiden tot zenuwbeschade aan het ruggenmerg, trombose en bloedarmoede.
- Lachgas kan verslavend werken. Gebruikers kunnen een sterke drang (craving) ontwikkelen om steeds opnieuw lachgas te gebruiken. Hoe vaker iemand gebruikt, hoe groter deze drang wordt.
- Bij extreem en frequent gebruik kan lachgas een psychose veroorzaken, waarbij iemand ernstig verward raakt, achterdochtig wordt, stemmen hoort, hallucinaties krijgt en niet meer helder kan denken.



### Lachgas in combinatie met andere drugs

Sommige mensen combineren lachgas met alcohol of andere drugs, zoals XTC, ketamine, cocaïne of cannabis. Vooral het gebruik in combinatie met grote hoeveelheden alcohol is zeer gevaarlijk. Omdat alcohol een verdovend effect heeft, kan dit de ademhaling vertragen, waardoor er minder zuurstof wordt opgenomen en de kans op gezondheidsklachten toeneemt.