

Achtergronddocument

Risico's van alcoholgebruik en samenhang van problematiek met alcoholgebruik

Versienummer

Versie 1 (December 2021)

Auteurs

Nathalie Kools – Fieke van den Bulck – Wafa Ali Ammar – Linde Vromans – Rob Bovens – Rianne Kasander – Andrea Rozema

Te citeren als

Te citeren als: Kools, N., Van Den Bulck, F. A. E., Ali Ammar, W. N., Vromans, L. E. M., Bovens, R. H. L. M., Kasander, R. & Rozema, A. D. (2021). Achtergronddocument: Risico's van alcoholgebruik en samenhang van problematiek met alcoholgebruik. Uitgave binnen het Samenwerkingsverband Vroegsignalering Alcoholproblematiek.

Meer informatie

Voor meer informatie over dit achtergronddocument kunt u contact opnemen met Andrea Rozema (A.D.Rozema@tilburguniversity.edu)



Samenwerkingsverband
Vroegsignalering
Alcoholproblematiek



Inhoudsopgave

Lichaam	4
Hersenen.....	4
(Poly)neuropathie.....	4
Alzheimer (Dementie).....	4
Beroerte.....	4
Wernicke-Korsakov	4
Mond/Keel/Strottenhoofd	5
Mond- en keelholte kanker	5
Strottenhoofdkanker.....	5
Slokdarm.....	6
Slokdarmkanker	6
Borst	7
Borstkanker.....	7
Longen/Ademhalingsstelsel	8
Acuut ademnoodsyndroom (ARDS).....	8
Longkanker.....	8
Longontsteking	8
Slaapapneu.....	8
Tuberculose.....	8
Hart	9
Hart- en vaatziekten.....	9
Hartfalen/-stoornissen	9
Hoge bloeddruk/Hypertensie.....	9
Lever	10
Levercirrose	10
Leverkanker	10
Leververvetting	10
Alcoholische hepatitis (leverontsteking).....	10
Maag	11
Maagkanker.....	11
Spijsverteringsproblemen.....	12
Galblaas.....	13
Galblaaskanker	13
Alvleesklier	14

Alveesklierkanker	14
Alveesklierontsteking	14
Darmen	15
Dikke darm poliep	15
Darmkanker	15
Darmontsteking.....	15
Vruchtbaarheid	16
Prostaat	17
Prostaatkanker.....	17
Postoperatieve complicaties	18
Psychosociaal	19
DSM.....	19
Depressie	19
Angststoornis.....	19
ADHD	19
Bipolaire stoornis	19
Schizofrenie.....	19
Eetstoornis.....	19
Post-traumatische stress stoornis.....	20
Overig.....	20
Suïciderisico	20
Slaapproblemen	20
Verminderd cognitief functioneren.....	20
Beroepsmatige problemen	20
Letsel en geweld	20
Relatieproblemen (familie en intiem)	21
Financiële problemen	21
Overig.....	21
Referentielijst.....	22

Lichaam

Hersenen

(Poly)neuropathie

- Alcoholgerelateerde perifere neuropathie komt voor bij 44% van de chronische alcoholgebruikers. Alcoholische neuropathie vertegenwoordigt 10% van de gevallen polyneuropathie [1].
- Bij bijna 90% van de chronisch overmatig alcoholgebruikers komt polyneuropathie voor (spierziekte waarbij zenuwen op meerdere plaatsen in armen en benen zijn aangetast en niet meer goed functioneren) [2].

Alzheimer (Dementie)

- Door bingedrinken kan er disbalans ontstaan in het oraal microbiom (goede bacterien in je mond), welke leiden tot veranderingen in de doorlaatbaarheid van de bloed-hersenbarriere, wat uiteindelijk kan leiden tot het ontstaan van ziekte van Alzheimer [3].

Beroerte

- Gebruik van meer dan 0 tot 15 gram alcohol per dag hangt in vergelijking tot geen alcoholgebruik samen met een ongeveer 20% lager risico op beroerte. Gebruik van 30 gram alcohol of meer (30-60) per dag hangt in vergelijking tot gebruik van meer dan 0 en minder dan 15 gram alcohol per dag samen met een ongeveer 35% hoger risico op beroerte [4, 5].
- Ongeveer 10 glazen alcohol per dag (100 gram alcohol) geeft ruim 4 keer zoveel risico op een ischemische beroerte (RR = 4.37) in vergelijking tot niet-drinkers [6].
- Ongeveer 5 glazen alcohol per dag (50 gram alcohol) geeft 82% meer risico op een hemorragische beroerte (hersenvloeding) (RR = 1.82) in vergelijking tot niet-drinkers [6].

Wernicke-Korsakov

- Langdurig overmatig alcoholgebruik (i.c.m. ondervoeding en tekort aan vitamine B1) geeft groot risico op het syndroom van Wernicke-Korsakov. Dit is een ernstige vorm van hersenschade, gekenmerkt door geheugenstoornissen [2].

Mond/Keel/Strottenhoofd

Mond- en keelholte kanker

- Alcoholgebruik is geassocieerd met kanker van mond- en keelholte, zelfs bij lage doseringen. Ongeveer 1 glas alcohol per dag (≤ 12.5 gram alcohol per dag) verhoogt het risico op kanker van mond- en keelholte met 13% (RR = 1.13) in vergelijking tot niet-drinkers. Ongeveer 5 glazen alcohol per dag (≤ 50 gram alcohol per dag) verhoogt het risico op kanker van mond- en keelholte met 83% (RR = 1.83) in vergelijking tot niet-drinkers. Meer dan 5 glazen alcohol per dag (> 50 gram alcohol per dag) geeft ruim 5 keer zoveel risico (RR = 5.13) [7].

Strottenhoofdkanker

- Ongeveer 5 glazen alcohol per dag (≤ 50 gram alcohol per dag) verhoogt het risico op strottenhoofdkanker met 44% (RR = 1.44 in vergelijking tot niet-drinkers. Meer dan 5 glazen per dag (> 50 gram alcohol per dag) geeft ruim 2,5 keer zoveel risico (RR = 2.65) [7].

Slokdarm

Slokdarmkanker

- Ongeveer 1 glas alcohol per dag (≤ 12.5 gram alcohol) verhoogt het risico op slokdarmkanker met 26% (RR = 1.26) in vergelijking tot niet-drinkers. Ongeveer 5 glazen alcohol per dag (≤ 50 gram alcohol per dag) geeft ruim 2 keer zoveel risico (RR = 2.23) en meer dan 5 glazen alcohol per dag (> 50 gram alcohol per dag) geeft bijna 5 keer zoveel risico (RR = 4.95) [7]
- Ongeveer 1 glas alcohol per dag verhoogt het risico met 25% tot 32% in vergelijking tot niet-drinkers. Voor elk extra glas alcohol per dag stijgt het risico met 33% [8].

Borst

Borstkanker

- Alcoholgebruik is geassocieerd met borstkanker, zelfs bij lage doseringen. Ongeveer 1 glas alcohol per dag (≤ 12.5 gram alcohol per dag) verhoogt het risico op borstkanker met 4% (RR = 1.04) in vergelijking tot niet-drinkers. Ongeveer 5 glazen alcohol per dag (≤ 50 gram alcohol per dag) verhoogt het risico op borstkanker met 23% (RR = 1.23). Meer dan 5 glazen alcohol per dag (> 50 gram alcohol per dag) geeft ruim 1,5 keer zoveel risico (RR = 1.61) [7].
- Voor elk extra glas alcohol per dag (10 gram alcohol per dag) stijgt het risico op borstkanker met 10.5% (RR = 1.10) [9].
- Wereldwijd is alcoholgebruik verantwoordelijk voor 4.4% van de gevallen van borstkanker [10].

Longen/Ademhalingsstelsel

Acuut ademnoodsyndroom (ARDS)

- Hoog alcoholgebruik (≥ 15 (mannen) en ≥ 8 (vrouwen) glazen alcohol per week, of ≥ 5 (mannen) en ≥ 4 (vrouwen) glazen alcohol tijdens één gelegenheid, waarbij 1 glas alcohol gelijk staat aan 14 gram alcohol) geeft een 1,89 keer zoveel risico op acuut ademnoodsyndroom (ARDS) (OR = 1.89) [11]).

Longkanker

- Meer dan 5 glazen alcohol per dag (> 50 gram alcohol) verhoogt het risico op longkanker met 15% (RR = 1.15) in tegenstelling tot niet-drinkers [7].

Longontsteking

- Voor elke toename van 10-20 gram alcohol per dag (ongeveer 1 tot 2 glazen) vergroot het risico op een longontsteking met 8% [12].

Slaapapneu

- Het totale risico op slaapapneu stijgt met 25% bij mensen alcohol gebruikten (of in hogere mate) ten opzichte van mensen die geen of lagere hoeveelheden alcohol gebruiken (RR = 1.25) [13]

Tuberculose

- Voor elke toename van 10-20 gram alcohol per dag (ongeveer 1 tot 2 glazen) vergroot het risico op tuberculose met 12% [14].

Hart

Hart- en vaatziekten

- Na hevig drinken verhoogt het risico op hart- en vaatziekten voor 24 uur, doordat de bloeddruk snel stijgt en daarna snel daalt, wat het risico op een beroerte of hartfalen vergroot [15].

Hartfalen/-stoornissen

- Chronisch hoog alcoholgebruik kan de hartspieren verzwakken en daarmee zorgen voor hartfalen of hartritmestoornissen [16].
- Ongeveer 10 glazen alcohol per dag (100 gram alcohol) verhoogt het risico op een kransslagaderaandoening met 13% (RR = 1.13) in vergelijking tot niet-drinkers [6].
- 6 of meer glazen alcohol per gelegenheid (bingedrinken) verhoogt het risico op een kransslagaderaandoening met 45% (t.o.v. gelijkmatig gespreid alcoholgebruik van hetzelfde aantal glazen) [5].
- 8 of meer glazen alcohol per dag geeft een hoog risico op hartspierziekte in vergelijking tot niet-drinkers [17].

Hoge bloeddruk/Hypertensie

- Ongeveer 2,5 glas alcohol per dag (25 gram alcohol) verhoogt het risico op een hoge bloeddruk met 43% (RR = 1.43) in vergelijking tot niet-drinkers. Ongeveer 5 glazen alcohol per dag (50 gram alcohol) geeft 2 keer zoveel risico (RR = 2.04) en ongeveer 10 glazen alcohol per dag (100 gram alcohol) geeft ruim 4 keer zoveel risico (RR = 4.15) in vergelijking tot niet-drinkers [6].
- De systolische bloeddruk daalt met 1,0 mmHg per 10% vermindering van de alcoholinname [5, 18].

Lever

Levercirrose

- Ongeveer 2,5 glazen alcohol per dag (25 gram alcohol) geeft bijna 3 keer zoveel risico op levercirrose (RR = 2.90) in vergelijking tot niet-drinkers. Ongeveer 5 glazen alcohol per dag (50 gram alcohol) geeft ruim 7 keer zoveel risico (RR = 7.13) en 10 of meer glazen alcohol per dag (100 gram alcohol) geeft 26,5 keer zoveel risico op levercirrose (RR = 26.52) in vergelijking tot niet-drinkers [6].
- Levercirrose ontwikkelt zich bij 10% van de zware drinkers [19].

Leverkanker

- Meer dan 5 glazen alcohol per dag (> 50 gram alcohol) geeft ruim 2 keer zoveel risico op leverkanker (RR = 2.07) in tegenstelling tot niet-drinkers [7].

Leververvetting

- Leververvetting ontwikkelt zich bij meer dan 90% van zware drinkers [19].

Alcoholische hepatitis (leverontsteking)

- 10 tot 35% van de zware drinkers ontwikkelen naast levercirrose ook leverontsteking, ook wel bekend als alcoholische hepatitis [19].

Maag

Maagkanker

- Meer dan 5 glazen alcohol per dag (> 50 gram alcohol) vergroot het risico op maagkanker met 21% (RR = 1.21) in tegenstelling tot niet-drinkers [7].

Spijsverteringsproblemen

Gastro-oesofageale reflux (brandend maagzuur)

- Voor elk extra glas alcohol (12,5 gram alcohol per dag) stijgt het risico op brandend maagzuur met 16% (OR = 1.16). Drinkers die minder dan 3 tot 6 dagen per week alcohol dronken hebben 29% meer risico op brandend maagzuur (OR = 1.29) en drinkers die vaker drinken hebben ruim twee keer zoveel risico (OR = 2.12) in vergelijking tot niet-drinkers of gelegheidsdrinkers [20].

Galblaas

Galblaaskanker

- Meer dan 5 glazen alcohol per dag (> 50 gram alcohol) geeft ruim 2,5 keer zoveel risico op galblaaskanker (RR = 2.62) in tegenstelling tot niet-drinkers [7].

Alveesklier

Alveesklierkanker

- Meer dan 5 glazen alcohol per dag (> 50 gram alcohol) vergroot het risico op alveesklierkanker met 19% (RR = 1.19) in tegenstelling tot niet-drinkers [7].

Alveesklierontsteking

- Ongeveer 2,5 glazen alcohol per dag (25 gram alcohol) verhoogt het risico op chronische alveesklierontsteking met 34% (RR = 1.34) in vergelijking tot niet-drinkers. Ongeveer 5 glazen alcohol per dag (50 gram alcohol) verhoogt het risico op chronische alveesklierontsteking met 78% (RR = 1.78) en 10 of meer glazen alcohol per dag (100 gram alcohol) geeft ruim 3 keer zoveel risico (RR = 3.19) in vergelijking tot niet-drinkers [6].

Darmen

Dikke darm poliep

- Mensen die alcohol drinken hebben 17% (RR = 1.17) meer kans om een dikke darm poliep te ontwikkelen in vergelijking tot niet-drinkers of gelegenhedsdrinkers. Mensen die 10, 25, 50 en 100 gram alcohol per dag drinken hebben respectievelijk 2% (RR = 1.02), 6% (RR = 1.06), 16% (RR = 1.16) en 61% (RR = 1.61) meer kans om een dikke darm poliep te ontwikkelen in vergelijking met niet-drinkers of gelegenhedsdrinkers [21].

Darmkanker

- Ongeveer 5 glazen alcohol per dag (≤ 50 gram alcohol per dag) verhoogt het risico op dikke darmkanker met 17% (RR = 1.17). Meer dan 5 glazen alcohol per dag (> 50 gram alcohol per dag) verhoogt het risico met 44% (RR = 1.44) [7].
- Matige drinkers (2-3 glazen alcohol per dag) en zware drinkers (≥ 4 glazen alcohol per dag) hebben respectievelijk 21% en 52% meer kans om darmkanker in vergelijking tot niet-drinkers [22].

Darmontsteking

- Alcoholgebruik veroorzaakt darmontsteking, die op haar beurt tot allerlei andere ziekteverschijnselen leidt zowel binnen als buiten het maag-darmkanaal. Veel alcohol gerelateerde aandoeningen, waaronder kanker, leveraandoeningen en neurologische aandoeningen kunnen worden verergerd of direct worden beïnvloed door door-alcohol-veroorzaakte darmontsteking [23].

Vruchtbaarheid

- Alcoholgebruik is significant geassocieerd met een vermindering van de vruchtbaarheid met 13% (voor elk alcoholgebruik), 11% (voor licht alcoholgebruik: < 12,5 g/dag), en 23% (voor matig-zwaar alcoholgebruik: > 12,5 g/dag). Vrouwen die meer dan 1 alcoholische drank (12,5 g/dag) consumeerden, hebben een daling in vruchtbaarheid van 2% [24].
- Voor mannen zorgt dagelijks alcoholgebruik voor een afname van sperma volume van 0,30 ml en een afname in goed gevormde spermacellen van 5,17% [25].

Prostaat

Prostaatcancer

- Een laag alcoholvolume (2 glazen alcohol per dag, 1.30-24 g/dag) verhoogt het risico op prostaatcancer met 8% (RR = 1,08). Een medium alcoholvolume (tot 4 glazen alcohol per dag, 25-44 g/dag) verhoogt dit risico met 7% (RR = 1,07). Een hoog alcoholvolume (tot 6 glazen alcohol per dag, 25-64 g/dag) verhoogt het risico met 14% (RR = 1,14) en een nog hoger alcoholvolume (6 of meer glazen alcohol per dag, 65 of meer g/dag) verhoogt het risico met 18% (RR:1,18) in vergelijking tot niet-drinkers [26].

Postoperatieve complicaties

- Alcoholgebruik voor de operatie is geassocieerd met een verhoogd risico op algemene postoperatieve complicaties, infecties, wondcomplicaties, longcomplicaties, langer verblijf in het ziekenhuis, opnames op de Intensive Care, acute verwardheid en cognitieve achteruitgang [27, 28].

Psychosociaal

DSM

Depressie

- Alcoholproblematiek komt vaker voor bij mensen met depressies dan bij de algemene bevolking of mensen zonder depressie (mediaan 16% voor mensen met huidige depressie, mediaan 30% voor mensen die ooit een depressie hadden) [29].
- Alcoholproblematiek bij depressie is geassocieerd met een slechter verloop van de depressie, een verhoogd risico op terugval en zelfmoord/dood, een verminderde kans op herstel van de depressie, een verslechtering van het sociaal functioneren en een toegenomen gebruik van de gezondheidszorg [29].
- Depressie is geassocieerd met gelijktijdig alcoholgebruik en een stoornis in het gebruik van alcohol. Depressie hangt ook samen met toekomstig alcoholgebruik en stoornis [30].
- Een stoornis in het gebruik van alcohol verhoogt het risico op depressieve symptomen met 57% (RR = 1.57) [31].
- Mensen met dysthymie hebben 2.2 keer meer kans op een stoornis in het gebruik van alcohol (OR = 2.2) en 1.9 keer meer kans op een alcoholafhankelijkheid (OR = 1.9) in hun leven [32].

Angststoornis

- Mensen met een stoornis in het gebruik van alcohol hebben 2,1 keer meer risico op het hebben van een angststoornis dan niet-gebruikers (OR = 2.11) [33].
- Mensen met een angststoornis hebben 2.4 keer meer risico op alcoholafhankelijkheid dan mensen zonder angststoornis (OR = 2.41) [34].
- Mensen met een sociale angststoornis hebben 2.8 keer meer risico op alcoholafhankelijkheid (OR = 2.8) en 1.2 keer meer risico op alcoholmisbruik (OR = 1.2) dan mensen zonder sociale angststoornis [35].

ADHD

- Naar schatting hebben 1 op de 20 volwassenen met ADHD (5.1%) een diagnose alcoholproblematiek (zonder afhankelijkheid) [36].

Bipolaire stoornis

- Meer dan één op drie deelnemers van klinische studies van bipolaire stoornis had een stoornis in het gebruik van alcohol. Tevens hadden mannen 2 tot 3 keer zo vaak een stoornis in het gebruik van alcohol dan vrouwen [37].

Schizofrenie

- Ongeveer één op de vijf patiënten (20.6%) met schizofrenie heeft ooit een diagnose stoornis in het gebruik van alcohol (gehad). Ongeveer één op de tien patiënten (9,4%) met schizofrenie had op het moment van de studies een stoornis in het gebruik van alcohol [38].

Eetstoornis

- Bij vrouwen is een klein tot middengroot effect (ES: 0.38) gevonden in de relatie tussen eetstoornissen en een stoornis in het gebruik van alcohol. Er werd geen verband tussen anorexia nervosa en een stoornis in het gebruik van alcohol [39].
- Bij mensen die kampen met eetbuien heeft ongeveer 1 op de 5 in hun leven te maken met een stoornis in het gebruik van alcohol. Ook komt de aanwezigheid

van een stoornis in het gebruik van alcohol in het leven 1.6 keer vaker voor bij mensen met eetbuien dan bij mensen zonder eetbuien (RR = 1.59) [40].

Post-traumatische stress stoornis

- 41,8% van de mensen met volledige PTSS en 40,5% van de mensen met gedeeltelijke PTSS hebben een stoornis in het gebruik van alcohol (in tegenstelling tot 34,9% van de mensen die een traumatische gebeurtenis meemaakten maar geen volledige of gedeeltelijke PTSS ontwikkelden). Mensen met PTSD of gedeeltelijke PTSD hebben respectievelijk 1.6 of 1.7 keer meer kans op een stoornis in het gebruik van alcohol dan mensen die een traumatische gebeurtenis meemaakten maar geen volledige of gedeeltelijke PTSS ontwikkelden [41].

Overig

Suïciderisico

- Alcoholgebruik vergroot het risico op suicide met 65% (RR = 1.65) [42].

Slaapproblemen

- Alcoholgebruik wordt in verband gebracht met slapeloosheid, korte slaap en abnormaliteiten in het slaap-waakritme [43].

Verminderd cognitief functioneren

- Een alcohol kater de dag na zwaar drinken gaat gepaard met verminderde cognitieve functies (korte-termijn geheugen (Hedges' $g = 0.59$) en langdurige aandacht (Hedges' $g = 0.47$)) en verminderde psychomotorische snelheid, zoals het uitvoeren van alledaagse taken zoals autorijden (Hedges' $g = 0.66$) [44].
- Een stoornis in het gebruik van alcohol is geassocieerd met beperkte herkenning van gelaatsexpressie (met name de emoties woede en walging) (Cohen's $d = 0.42$) en een beperkte 'theory of mind' (vermogen om je te verplaatsen in de gedachten, gevoelens en daarmee gepaard gaand gedrag van een ander) (Cohen's $d = 0.58$). Dit kan een rol spelen in de interpersoonlijke problematiek die voorkomt bij mensen met een stoornis in het gebruik van alcohol [45].
- Alcoholconsumptie kan het prospectieve geheugen (geheugenvorm waarbij je moet onthouden om een geplande actie uit te voeren of een geplande intentie op een bepaald moment in de tijd te herinneren) verminderen, zelfs al bij een lage (0.6g/kg of 4-5 glazen alcohol) [46].

Beroepsmatige problemen

- Overmatig alcoholgebruik leidt tot een toename van verzuim op het werk. In vergelijking tot lichte drinkers, hadden werknemers die ten minste jaarlijks, maandelijks of wekelijks veel alcohol dronken (≥ 110 of ≥ 70 gram alcohol op één dag voor mannen of vrouwen, respectievelijk), 3,1, 8,7 en 21,9 keer meer kans om alcohol gerelateerd absentisme te melden [47].
- Naar schatting is 20-25% van alle ongevallen op het werk aan alcohol gerelateerd [48]

Letsel en geweld

- Ongeveer 2,5 glazen alcohol per dag (25 gram alcohol) verhoogt het risico op letsel en geweld met 12% (RR = 1.12) in vergelijking tot niet-drinkers. Ongeveer

5 glazen alcohol per dag (50 gram alcohol) verhoogt het risico op letsel en geweld met 26% (RR = 1.26) en 10 of meer glazen alcohol per dag (100 gram alcohol) verhoogt het risico met 58% (RR = 1.58) in vergelijking tot niet-drinkers [6]

- Alcoholgebruik hangt samen met onopzettelijk en opzettelijk letsel [49]
- Bij elke toename van ongeveer 1 glas alcohol (10 gram alcohol) neemt het risico op een ongeval met een motorvoertuig toe met 24% (RR = 1.24) en op een ongeval met een niet-gemotoriseerd voertuig (bv. fiets, rolstoel, skateboard) met 30% (RR = 1.30) [50].

De kans op een ongeval met een motorvoertuig is bij het consumeren van ongeveer 12 glazen alcohol (120 gram alcohol) binnen een tijdsbestek van drie uur 52 keer groter dan bij het drinken van 0 gram alcohol (OR = 52.0) Voor een niet-gemotoriseerd is dit risico 15 keer groter dan wanneer je niets drinkt (OR = 15.0) [50].

Relatieproblemen (familie en intiem)

- Alcoholafhankelijkheid hangt samen met agressief gedrag, problemen in familierelaties en in intieme relaties [51]
- Zwaar en problematisch alcoholgebruik hangt samen met meer ontevredenheid, meer negatieve interacties (bv. klagen, kritiek, vijandigheid) en meer geweld in het huwelijk [52]
- Kinderen van ouders die alcohol drinken (zowel afhankelijk ($r = .14$) als niet-afhankelijk ($r = .13$)) ondervinden op de lange termijn een nadelig effect op hun welzijn [53].
- Er is een klein tot middelgroot positief effect gevonden voor de relatie tussen alcoholgebruik en man-tot-vrouw huiselijk geweld, en een klein effect voor de relatie tussen alcoholgebruik en vrouw-tot-man huiselijk geweld [54].

Financiële problemen

- Alcoholafhankelijkheid hangt samen met het hebben van financiële problemen [51].
- Mensen met schulden hebben 2.7 keer meer kans op het hebben van problematisch drankgebruik dan mensen zonder schulden (OR = 2.68) [55].
- Frequentie van alcoholgebruik vertoont een kleine tot medium effectgrootte met daaropvolgend probleemgevoel (r = .19) [56].

Overig

- Mensen die tijdens hun jeugd of adolescentie slachtoffer zijn geweest van pesten hebben 26% meer kans op alcoholgebruik dan mensen die geen slachtoffer zijn geweest (OR = 1.26) [57].
- Bij ouderen kan alcoholgebruik een manier zijn om om te gaan met tegenslagen zoals ziekte, verlies van fysieke gezondheid, verlies van naasten of wanneer ze in een sociaal isolement zitten [58].

Referentielijst

1. Julian T, Glasgow N, Syeed R, Zis P. Alcohol-related peripheral neuropathy: a systematic review and meta-analysis. *J Neurol*. 2019;266(12):2907-19.
2. Noble JM, Weimer LH. Neurologic complications of alcoholism. *Continuum (Minneap Minn)*. 2014;20(3 Neurology of Systemic Disease):624-41.
3. Yussof A, Yoon P, Krkljes C, Schweinberg S, Cottrell J, Chu T, et al. A meta-analysis of the effect of binge drinking on the oral microbiome and its relation to Alzheimer's disease. *Sci Rep*. 2020;10(1):19872.
4. Ronksley PE, Brien SE, Turner BJ, Mukamal KJ, Ghali WA. Association of alcohol consumption with selected cardiovascular disease outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Bmj*. 2011;342:d671.
5. Gezondheidsraad. Richtlijnen goede voeding 2015: Gezondheidsraad; 2015.
6. Corrao G, Bagnardi V, Zambon A, La Vecchia C. A meta-analysis of alcohol consumption and the risk of 15 diseases. *Prev Med*. 2004;38(5):613-9.
7. Bagnardi V, Rota M, Botteri E, Tramacere I, Islami F, Fedirko V, et al. Alcohol consumption and site-specific cancer risk: a comprehensive dose-response meta-analysis. *Br J Cancer*. 2015;112(3):580-93.
8. Yu X, Chen J, Jiang W, Zhang D. Alcohol, Alcoholic Beverages and Risk of Esophageal Cancer by Histological Type: A Dose-Response Meta-Analysis of Observational Studies. *Alcohol Alcohol*. 2020;55(5):457-67.
9. Sun Q, Xie W, Wang Y, Chong F, Song M, Li T, et al. Alcohol Consumption by Beverage Type and Risk of Breast Cancer: A Dose-Response Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. *Alcohol Alcohol*. 2020;55(3):246-53.
10. Runggay H, Shield K, Charvat H, Ferrari P, Sornpaisarn B, Obot I, et al. Global burden of cancer in 2020 attributable to alcohol consumption: A population-based study. *The Lancet Oncology*. 2021;22(8):1071-80.
11. Simou E, Leonardi-Bee J, Britton J. The Effect of Alcohol Consumption on the Risk of ARDS: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Chest*. 2018;154(1):58-68.
12. Simou E, Britton J, Leonardi-Bee J. Alcohol and the risk of pneumonia: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 2018;8(8):e022344.
13. Simou E, Britton J, Leonardi-Bee J. Alcohol and the risk of sleep apnoea: a systematic review and meta-analysis. *Sleep Med*. 2018;42:38-46.
14. Simou E, Britton J, Leonardi-Bee J. Alcohol consumption and risk of tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2018;22(11):1277-85.
15. Mostofsky E, Chahal HS, Mukamal KJ, Rimm EB, Mittleman MA. Alcohol and Immediate Risk of Cardiovascular Events: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis. *Circulation*. 2016;133(10):979-87.
16. Rehm J, Roerecke M. Cardiovascular effects of alcohol consumption. *Trends Cardiovasc Med*. 2017;27(8):534-8.
17. Rehm J, Hasan OSM, Imtiaz S, Neufeld M. Quantifying the contribution of alcohol to cardiomyopathy: A systematic review. *Alcohol*. 2017;61:9-15.
18. Xin X, He J, Frontini MG, Ogden LG, Motsamai OI, Whelton PK. Effects of alcohol reduction on blood pressure: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Hypertension*. 2001;38(5):1112-7.
19. Pal P, Ray S. Alcoholic liver disease: a comprehensive review. *EMJ*. 2016;1(2):85-92.

20. Pan J, Cen L, Chen W, Yu C, Li Y, Shen Z. Alcohol consumption and the risk of gastroesophageal reflux disease: a systematic review and meta-analysis. *Alcohol and Alcoholism*. 2019;54(1):62-9.
21. Zhu JZ, Wang YM, Zhou QY, Zhu KF, Yu CH, Li YM. Systematic review with meta-analysis: alcohol consumption and the risk of colorectal adenoma. *Aliment Pharmacol Ther*. 2014;40(4):325-37.
22. Fedirko V, Tramacere I, Bagnardi V, Rota M, Scotti L, Islami F, et al. Alcohol drinking and colorectal cancer risk: an overall and dose-response meta-analysis of published studies. *Ann Oncol*. 2011;22(9):1958-72.
23. Bishehsari F, Magno E, Swanson G, Desai V, Voigt RM, Forsyth CB, et al. Alcohol and gut-derived inflammation. *Alcohol research: current reviews*. 2017;38(2):163.
24. Fan D, Liu L, Xia Q, Wang W, Wu S, Tian G, et al. Female alcohol consumption and fecundability: a systematic review and dose-response meta-analysis. *Scientific reports*. 2017;7(1):1-12.
25. Ricci E, Al Beitawi S, Cipriani S, Candiani M, Chiaffarino F, Viganò P, et al. Semen quality and alcohol intake: a systematic review and meta-analysis. *Reproductive biomedicine online*. 2017;34(1):38-47.
26. Zhao J, Stockwell T, Roemer A, Chikritzhs T. Is alcohol consumption a risk factor for prostate cancer? A systematic review and meta-analysis. *BMC Cancer*. 2016;16(1):845.
27. Harris AH, Frey MS, DeBenedetti AF, Bradley KA. Alcohol misuse prevalence and associations with post-operative complications in US surgical patients: a review. *The Open Surgery Journal*. 2008;2(1).
28. Eliassen M, Grønkjær M, Skov-Ettrup LS, Mikkelsen SS, Becker U, Tolstrup JS, et al. Preoperative alcohol consumption and postoperative complications: a systematic review and meta-analysis. *Annals of surgery*. 2013;258(6):930-42.
29. Sullivan LE, Fiellin DA, O'Connor PG. The prevalence and impact of alcohol problems in major depression: a systematic review. *The American journal of medicine*. 2005;118(4):330-41.
30. Conner KR, Pinquart M, Gamble SA. Meta-analysis of depression and substance use among individuals with alcohol use disorders. *Journal of substance abuse treatment*. 2009;37(2):127-37.
31. Li J, Wang H, Li M, Shen Q, Li X, Zhang Y, et al. Effect of alcohol use disorders and alcohol intake on the risk of subsequent depressive symptoms: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Addiction*. 2020;115(7):1224-43.
32. Saha S, Lim CC, Degenhardt L, Cannon DL, Bremner M, Prentis F, et al. Comorbidity between mood and substance-related disorders: A systematic review and meta-analysis. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*. 2021:00048674211054740.
33. Lai HMX, Cleary M, Sitharthan T, Hunt GE. Prevalence of comorbid substance use, anxiety and mood disorders in epidemiological surveys, 1990–2014: A systematic review and meta-analysis. *Drug and alcohol dependence*. 2015;154:1-13.
34. Boschloo L, Vogelzangs N, Smit JH, van den Brink W, Veltman DJ, Beekman AT, et al. Comorbidity and risk indicators for alcohol use disorders among persons with anxiety and/or depressive disorders: findings from the Netherlands Study of Depression and Anxiety (NESDA). *Journal of affective disorders*. 2011;131(1-3):233-42.
35. Schneier FR, Foose TE, Hasin DS, Heimberg RG, Liu S-M, Grant BF, et al. Social anxiety disorder and alcohol use disorder co-morbidity in the National

Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Psychological medicine*. 2010;40(6):977-88.

36. Faysad J, Sampson NA, Hwang I, Adamowski T, Aguilar-Gaxiola S, Al-Hamzawi A, et al. The descriptive epidemiology of DSM-IV adult ADHD in the world health organization world mental health surveys. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*. 2017;9(1):47-65.
37. Di Florio A, Craddock N, Van den Bree M. Alcohol misuse in bipolar disorder. A systematic review and meta-analysis of comorbidity rates. *European Psychiatry*. 2014;29(3):117-24.
38. Koskinen J, Löhönen J, Koponen H, Isohanni M, Miettunen J. Prevalence of alcohol use disorders in schizophrenia—a systematic review and meta-analysis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2009;120(2):85-96.
39. Gadalla T, Piran N. Co-occurrence of eating disorders and alcohol use disorders in women: a meta analysis. *Archives of Women's Mental Health*. 2007;10(4):133-40.
40. Bogusz K, Kopera M, Jakubczyk A, Trucco EM, Kucharska K, Walenda A, et al. Prevalence of alcohol use disorder among individuals who binge eat: A systematic review and meta-analysis. *Addiction*. 2021.
41. Pietrzak RH, Goldstein RB, Southwick SM, Grant BF. Prevalence and Axis I comorbidity of full and partial posttraumatic stress disorder in the United States: results from Wave 2 of the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Journal of anxiety disorders*. 2011;25(3):456-65.
42. Amiri S, Behnezhad S. Alcohol use and risk of suicide: a systematic review and Meta-analysis. *Journal of addictive diseases*. 2020;38(2):200-13.
43. He S, Hasler BP, Chakravorty S. Alcohol and sleep-related problems. *Current opinion in psychology*. 2019;30:117-22.
44. Gunn C, Mackus M, Griffin C, Munafò MR, Adams S. A systematic review of the next-day effects of heavy alcohol consumption on cognitive performance. *Addiction*. 2018;113(12):2182-93.
45. Bora E, Zorlu N. Social cognition in alcohol use disorder: a meta-analysis. *Addiction*. 2017;112(1):40-8.
46. Kyriacou A, Smith-Spark JH, Senar J, Moss AC, Dyer KR. The Effects of Alcohol Use on Prospective Memory: A Systematic Literature Review. *Substance Use & Misuse*. 2020;56(3):359-69.
47. Roche AM, Pidd K, Berry JG, Harrison JE. Workers' drinking patterns: the impact on absenteeism in the Australian work-place. *Addiction*. 2008;103(5):738-48.
48. Henderson M, Hutcheson G, Davies J. Alcohol and the Workplace. WHO Regional Publications, European Series, No. 67: ERIC; 1996.
49. Rehm J. The risks associated with alcohol use and alcoholism. *Alcohol Res Health*. 2011;34(2):135-43.
50. Taylor B, Irving HM, Kanteres F, Room R, Borges G, Cherpitel C, et al. The more you drink, the harder you fall: a systematic review and meta-analysis of how acute alcohol consumption and injury or collision risk increase together. *Drug Alcohol Depend*. 2010;110(1-2):108-16.
51. Levola J, Kaskela T, Holopainen A, Sabariego C, Tourunen J, Cieza A, et al. Psychosocial difficulties in alcohol dependence: a systematic review of activity limitations and participation restrictions. *Disability and rehabilitation*. 2014;36(15):1227-39.
52. Marshal MP. For better or for worse? The effects of alcohol use on marital functioning. *Clinical psychology review*. 2003;23(7):959-97.

53. Kuppens S, Moore SC, Gross V, Lowthian E, Siddaway AP. The enduring effects of parental alcohol, tobacco, and drug use on child well-being: A multilevel meta-analysis. *Development and psychopathology*. 2020;32(2):765-78.
54. Foran HM, O'Leary KD. Alcohol and intimate partner violence: a meta-analytic review. *Clin Psychol Rev*. 2008;28(7):1222-34.
55. Richardson T, Elliott P, Roberts R. The relationship between personal unsecured debt and mental and physical health: a systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology review*. 2013;33(8):1148-62.
56. Dowling N, Merkouris S, Greenwood C, Oldenhof E, Toumbourou J, Youssef G. Early risk and protective factors for problem gambling: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Clinical psychology review*. 2017;51:109-24.
57. Moore SE, Norman RE, Suetani S, Thomas HJ, Sly PD, Scott JG. Consequences of bullying victimization in childhood and adolescence: A systematic review and meta-analysis. *World journal of psychiatry*. 2017;7(1):60.
58. Kelly S, Olanrewaju O, Cowan A, Brayne C, Lafortune L. Alcohol and older people: A systematic review of barriers, facilitators and context of drinking in older people and implications for intervention design. *PloS one*. 2018;13(1):e0191189.