



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Inspire or expire: a matter of life or death

Lemmen, M.A. van

Citation

Lemmen, M. A. van. (2025, December 5). *Inspire or expire: a matter of life or death*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/4284621>

Version: Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/4284621>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Curriculum vitae

Maarten Albertus van Lemmen is geboren op 22 december 1998 in Amersfoort, waar hij opgroeide met zijn zus en ouders. Na het behalen van zijn VWO-diploma in 2017 ging hij geneeskunde studeren in Leiden. Tijdens de minor Anesthesiologie in zijn derde jaar groeide de interesse voor het vak anesthesiologie. Buiten de studie was hij actief bij de roeivereniging Asopos de Vliet. Na het behalen van zijn bachelor geneeskunde in 2020, startte hij in 2021 met de master geneeskunde. Het eerste onderdeel, de wetenschapsstage, mondde in 2021 uit in het promotietraject. Hier heeft hij vier jaar aan meerdere ademhalingsstudies gewerkt en heeft hij meerdere presentaties gegeven tijdens (inter)nationale conferenties. Daarnaast heeft hij meerdere master- en bachelorstudenten begeleid. In september 2025 is hij weer gestart met de coschappen.

List of publications

1. Dahan A, **van Lemmen M**, Jansen S, Simons P, van der Schrier R. Buprenorphine: a treatment and cause of opioid-induced respiratory depression. Elsevier; 2022. p. 402-4.
2. Simons P, Olofsen E, van Velzen M, **van Lemmen M**, Mooren R, van Dasselaar T, et al. S-Ketamine Oral Thin Film—Part 1: Population Pharmacokinetics of S-Ketamine, S-Norketamine and S-Hydroxynorketamine. *Frontiers in Pain Research*. 2022;3:946486.
3. Simons P, Olofsen E, van Velzen M, **van Lemmen M**, van Dasselaar T, Mohr P, et al. S-ketamine oral thin film—Part 2: population pharmacodynamics of S-ketamine, S-norketamine and S-hydroxynorketamine. *Frontiers in Pain Research*. 2022;3:946487.
4. Simons P, van der Schrier R, **van Lemmen M**, Jansen S, Kuijpers KWK, van Velzen M, et al. Respiratory effects of biased ligand oliceridine in older volunteers: A pharmacokinetic–pharmacodynamic comparison with morphine. *Anesthesiology*. 2023;138(3):249-63.
5. **van Lemmen M**, van der Schrier R, Dahan A, van Velzen M, Sarton E, Niesters M. Pharmacology of viable mechanism agnostic respiratory stimulants for the reversal of drug-induced respiratory depression in humans. *Expert Opinion on Drug Metabolism & Toxicology*. 2023;19(10):671-9.
6. **van Lemmen M**, Florian J, Li Z, van Velzen M, van Dorp E, Niesters M, et al. Opioid overdose: limitations in naloxone reversal of respiratory depression and prevention of cardiac arrest. *Anesthesiology*. 2023;139(3):342-53.
7. van Dam CJ, van der Schrier R, van Velzen M, **van Lemmen M**, Simons P, Kuijpers KWK, et al. Inhaled Δ^9 -tetrahydrocannabinol does not enhance oxycodone-induced respiratory depression: randomised controlled trial in healthy volunteers. *British Journal of Anaesthesia*. 2023;130(4):485-93.
8. **van Lemmen M**, Florian J, Li Z, van Velzen M, van Dorp E, Niesters M, et al. Naloxone for Opioid Overdose: Reply. *Anesthesiology*. 2024.
9. Jansen SC, **van Lemmen M**, Olofsen E, Moss L, Pergolizzi Jr JV, Miller T, et al. Reversal of propofol-induced depression of the hypoxic ventilatory response by BK-channel blocker ENA-001: A randomized controlled trial. *Anesthesiology*. 2024;140(6):1076.
10. **van Lemmen MA**, van Velzen M, Sarton EY, Dahan A, Niesters M, van der Schrier RM. A comparison of intramuscular (Zimhi) and intranasal naloxone (Narcan) in reversal of fentanyl-induced apnea: a randomized, crossover, open-label trial. *Nature Communications*. 2025;16(1):4659.
11. **van Lemmen M**, van Velzen M, Sarton EY, Dahan A, Niesters M, van der Schrier R. Reversal of fentanyl-induced apnea: a randomized comparison between intramuscular (Zimhi) and intranasal naloxone (Narcan). 2025.

12. **van Lemmen M**, Olofsen E, van Velzen M, Dahan A, Sarton E, Niesters M, et al. Fentanyl-induced ventilatory depression: population pharmacokinetic/pharmacodynamic framework for evaluation of opioid-induced ventilatory depression. *Anesthesiology*. 2025.
13. **van Lemmen M**, Dahan A, Hang Y, Jansen SC, Lu H, Naylor M, et al. TAK-925 (dantrolene), an orexin receptor 2 agonist, reduces opioid-induced respiratory depression and sedation without affecting analgesia in healthy men. *Anesthesiology*. 2025;142(4):628.
14. Snoek MA, **van Lemmen MA**, van der Schrier R, van Velzen M, Dahan A, Boon M. Recovery of the acute hypoxic ventilatory response after reversal of a minimal neuromuscular block. A randomized, controlled trial in healthy, non-obese volunteers. *Anesthesiology*. 2025.

Appendices

Dankwoord

Met veel plezier kijk ik terug op mijn promotietraject van de afgelopen vier jaar. Er zijn veel mensen die deze periode nog meer kleur gegeven hebben. Ik wil graag een paar mensen in het bijzonder bedanken.

Beste Albert, allereerst wil ik jou bedanken voor het vertrouwen dat je vanaf de eerste dag gehad hebt in mij. Je hebt mij veel geleerd en je was altijd bereikbaar voor weer een nieuwe versie van het manuscript, welke je binnen de kortste keren weer van feedback had voorzien.

Beste Rutger, ik wil jou bedanken voor alle kritische vragen die jij stelt om mij scherp te houden, soms onder het genot van een margarita tijdens een congres. Jij bent nooit te beroerd weer iets nieuws uit te leggen tijdens de vele uren die jij als supervisor hebt doorgebracht in het lab tijdens de vele onderzoeksdagen.

Beste Monique, ook jou wil ik bedanken voor alle hulp die je aan mij gegeven hebt. Jouw deur staat altijd open en je maakt altijd tijd vrij als dat nodig is, bijvoorbeeld voor het indienen van weer een nieuw amendement.

Vanzelfsprekend wil ik ook al mijn collega's bedanken. Mede door jullie ben ik elke dag met plezier naar werk gegaan. De koffies, de lunches, of de vele Hepatho borrels waren van onschatbare waarde. In het bijzonder wil ik Erik nog bedanken voor alle tijd die hij genomen heeft om mij van alles uit te leggen, en natuurlijk met mij door de Leidse grachten met een trapkano te varen.

Ook buiten het werk heb ik veel support gehad. Hiervoor wil ik mijn vrienden bedanken, de leuke (ploeg)vakanties, de vele fietsrondes en hardlooprondjes gaven de nodige afleiding en vaak ook weer nieuwe ideeën voor mijn onderzoek.

Ik was hier niet geweest zonder de hulp van mijn lieve ouders en lieve zus Femke. Bij jullie kan ik altijd terecht voor mijn vragen en overwegingen en jullie helpen mij de weg wijzen met gevraagd en ongevraagd advies, hiervoor ben ik jullie erg dankbaar. Elke nieuwe publicatie hebben jullie al direct gezien en (geprobeerd) te lezen.

Als laatste, lieve Emma, wil ik jou bedanken voor jouw onvoorwaardelijke steun de afgelopen jaren. Elke keer luisterde je weer met evenveel interesse naar mijn verhalen en hielp je me waar nodig.