



Tussen beleid en praktijk: bevorderende en belemmerende factoren voor de implementatie van leefstijlgeneeskunde in de medische opleiding

Auteurs

Sama Moghaddam (geneeskundestudent, onderzoeksassistent): voerde samen met Aäron de werving en afname van de interviews uit, en was betrokken bij de primaire codering van de data. Daarnaast beheerde zij de transcripten, verzorgde de data-anonimisering en schreef mee aan het rapport. Sama verrichtte eerder de pilotstudie in het kader van haar bacheloronderzoek, waardoor zij ervaring had met het onderwerp en de interviewleidraad.

Aäron Spapens (arts en antropoloog, werkzaam voor de medische faculteit VU): was medeverantwoordelijk voor de werving en afname van de interviews en voerde samen met Sama de primaire codering uit. Hij richtte zich in het bijzonder op de thematische interpretatie van de data en schreef mee aan het rapport. Zijn gecombineerde achtergrond als arts en antropoloog maakte het mogelijk om de resultaten zowel klinisch als cultureel-sociologisch te duiden.

Femke Rutters (Associate Professor in Epidemiologie en Data Science, Principal Educator): fungeerde als senior onderzoeker en supervisor. Zij bewaakte de methodologische kwaliteit en reflexiviteit tijdens het onderzoeksproces en ondersteunde bij de interpretatie van de resultaten in relatie tot onderwijskundige en epidemiologische kaders.

Namens

Coalitie Leefstijl in de Zorg

Lanceerdatum

26 november 2025

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Inleiding	5
2. Theoretisch kader	9
3. Methodologie	14
4. Resultaten	18
5. Discussie	31
6. Conclusie en aanbevelingen	35
Referentielijst	39

Samenvatting

Leefstijlgerelateerde ziekten, zoals obesitas, diabetes type 2 en hart- en vaatziekten, vormen een van de grootste uitdagingen voor de volksgezondheid. Hoewel leefstijlinterventies aantoonbaar effectief zijn in preventie en behandeling, krijgt leefstijlgeneeskunde in het Nederlandse geneeskundecurriculum nog steeds weinig structurele aandacht. Dit onderzoek richtte zich op de vraag: *Welke factoren bevorderen of belemmeren de implementatie van leefstijlgeneeskunde in het medisch onderwijs, en hoe verhouden deze factoren zich tot elkaar op macro-, meso- en microniveau?*

Met behulp van interviews, observaties en een vragenlijst onder studenten, docenten, beleidsmakers en professionals (n=29) werd een gelaagde analyse uitgevoerd. De belangrijkste bevindingen laten zien dat de implementatie wordt bepaald door een complexe wisselwerking tussen beleid, professionele cultuur, individuele actoren en de dagelijkse onderwijspraktijk.

- **Maatschappelijke context (macro):** Het zorgsysteem beloont nog altijd curatie boven preventie, en de leefomgeving werkt ongezonde keuzes in de hand. Dit beperkt de legitimiteit en haalbaarheid van leefstijlgeneeskunde in onderwijs én praktijk.
- **Beleid (macro):** Landelijke documenten zoals het Raamplan Artsopleiding en het NFU-leerdoelendocument Leefstijl en Voeding geven richting, maar blijken onvoldoende voor structurele verandering. Zonder harde inbedding in curriculumruimte, financiering en accreditatie-eisen blijft de doorwerking afhankelijk van losse initiatieven.
- **Professionele cultuur (meso):** Binnen de medische wereld wordt leefstijl vaak gezien als minder prestigieus dan specialistische zorg. Dit statusverschil maakt innovaties kwetsbaar. Tegelijkertijd zien we dat studenten en jonge artsen juist sterk gemotiveerd zijn om leefstijl onderdeel te maken van hun praktijk.
- **Onderwijspraktijk (micro):** Leefstijl komt vaak slechts oppervlakkig of vrijblijvend aan bod, meestal in de vorm van hoorcolleges. Cruciaal is dat systematische toetsing ontbreekt: wat niet getoetst wordt, krijgt weinig status bij studenten.
- **Professionele agency (micro):** Bevlogen docenten en studenten zetten waardevolle initiatieven op, maar deze zijn kwetsbaar zolang structurele ondersteuning ontbreekt. Wanneer kartrekkers vertrekken, verdwijnt het thema vaak uit beeld.

De conclusie is dat duurzame implementatie niet bereikt kan worden met losse projecten of beleidsdocumenten alleen. Pas als mandaat, middelen, cultuurverandering en didactische verankering samenkomen, kan leefstijlonderwijs structureel en betekenisvol deel uitmaken van de artsenopleiding.

Om deze stap te zetten is het noodzakelijk om niet alleen de knelpunten te benoemen, maar ook concrete handelingsperspectieven te formuleren. De aanbevelingen uit dit onderzoek richten zich daarom op verschillende niveaus: van nationaal beleid tot de dagelijkse onderwijspraktijk. Aanbevelingen zijn onder meer:

- **Op nationaal niveau:** formele opname van leefstijl in het Raamplan en accreditatiekaders, gekoppeld aan financiering en een landelijk coördinatiepunt.
- **Binnen instellingen:** rolmodellen en hoogleraren actief inzetten als ambassadeurs, preventie belonen in carrièrepaden, en structureel tijd en middelen reserveren.
- **In het onderwijs:** leefstijl integreren in bestaande leerlijnen, praktijkgerichte werkvormen gebruiken en systematisch toetsen.
- **Voor professionals en studenten:** structurele ondersteuning en erkenning voor docenten, en actieve betrokkenheid van studenten bij curriculumontwikkeling.

Kortom, de weg naar structureel leefstijlonderwijs in de medische opleiding vraagt om samenhangende actie op alle niveaus. Alleen dan kan de toekomstige arts voldoende toegerust worden om leefstijlgeneeskunde een volwaardige plaats te geven in de zorgpraktijk van morgen.

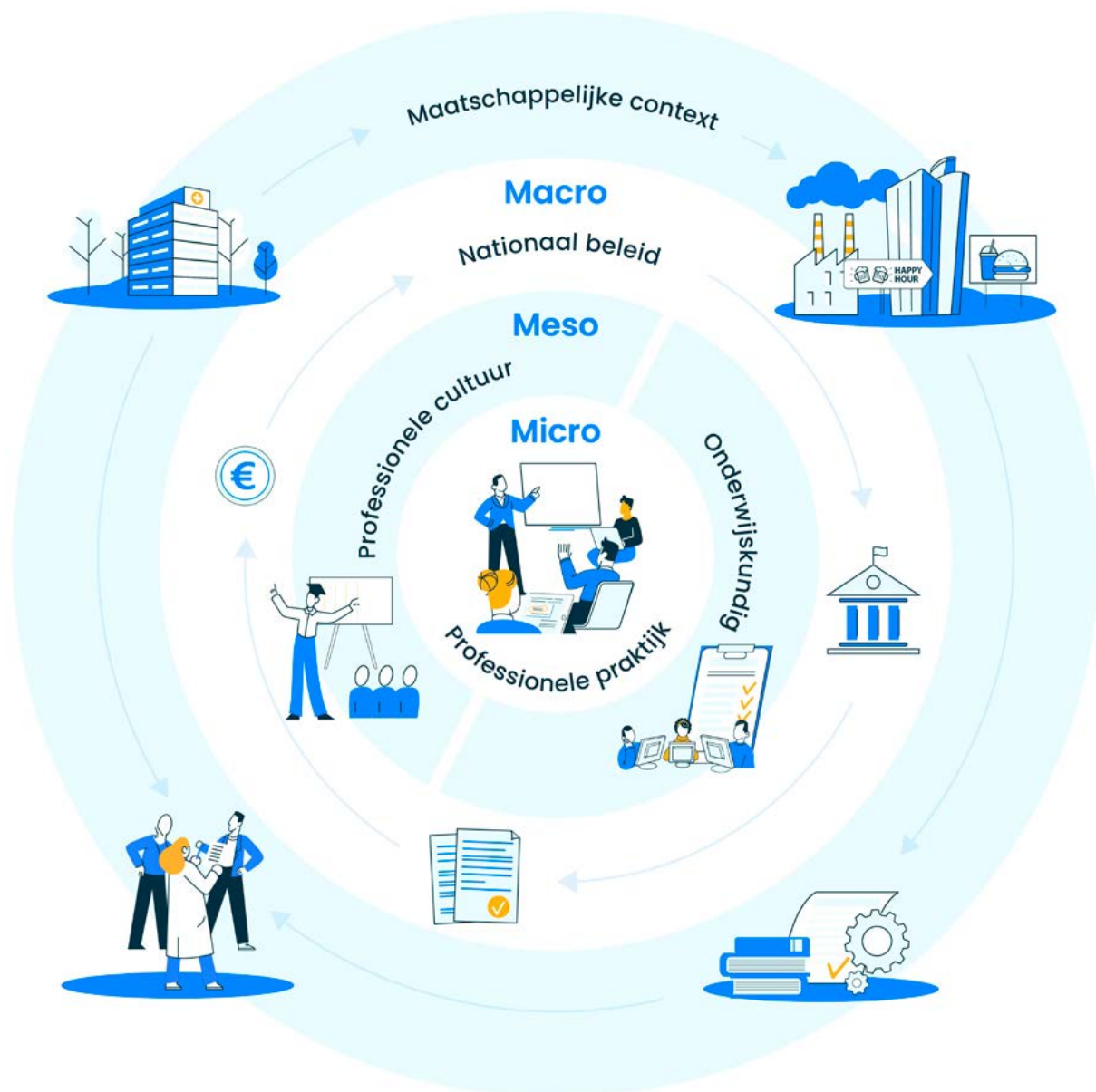
Inleiding

De toename van leefstijlgerelateerde aandoeningen – zoals obesitas, diabetes type 2 en hart- en vaatziekten – vormt één van de grootste uitdagingen voor de volksgezondheid. Deze ziekten worden grotendeels veroorzaakt door beïnvloedbare factoren als voeding, beweging, slaap en stress (Wu et al., 2024; Alosaimi et al., 2023). Volgens internationale schattingen kan tot wel 80% van cardiovasculaire aandoeningen worden voorkomen door leefstijlinterventies (US Preventive Services Task Force, 2020; De Vries & De Weijer, 2020). Toch blijft het Nederlandse zorgsysteem sterk gericht op curatieve zorg, terwijl de maatschappelijke en economische druk van leefstijlziekten alleen maar toeneemt. Jaarlijks bedragen de kosten voor leefstijlgerelateerde ziekten miljarden euro's; zo wordt geschat dat alleen al rookgerelateerde ziekten circa €9,5 miljard per jaar kosten en dat leefstijlziekten verantwoordelijk zijn voor 5–10% van de totale zorguitgaven (Polder et al., 2012). Dit benadrukt de urgentie van leefstijlgeneeskunde als integraal onderdeel van de medische professie.



Ondanks deze urgentie is de integratie van leefstijlgeneeskunde in medische curricula wereldwijd beperkt en gefragmenteerd (Lianov, 2010; Phillips et al., 2015; Polak et al., 2015). In Nederland ontvangen studenten gemiddeld 57 uur leefstijlonderwijs tijdens de bachelor geneeskunde – slechts 3,8% van het totale curriculum – met grote variatie tussen universiteiten (Dolmans & Everlo, 2019; Stichting Student & Leefstijl, 2021). Artsen en studenten geven aan zich vaak onvoldoende toegerust te voelen om leefstijl bespreekbaar te maken in de spreekkamer.

Dit wijst op bredere structurele uitdagingen die in de volgende secties nader worden geanalyseerd. Daarmee ontstaat een brug naar de vraag welke factoren de implementatie van leefstijlgeneeskunde in de medische opleiding bevorderen of juist belemmeren. Om deze dynamiek te duiden, biedt het sociaal-ecologisch model een waardevol kader. Implementatie is geen lineair proces, maar een gelaagde interactie tussen factoren op macroniveau (beleid en systeemcontext), mesoniveau (professionele cultuur en onderwijsinstellingen) en microniveau (individueel en onderwijspraktijk).



Macroniveau – beleid en systeemcontext

Op systeemniveau is de formele inbedding van leefstijlgeneeskunde afhankelijk van landelijke opleidingskaders, accreditatie- en visitatie-eisen en financieringsstructuren. Hier lijkt verandering gaande. In mei 2024 publiceerde de Coalitie Leefstijl in de Zorg, ondersteund door Federatie Medisch Specialisten, het rapport 'Leefstijl in Richtlijnen' (Coalitie Leefstijl in de Zorg, 2024). Hierin zijn 195 richtlijnen en zorgstandaarden onderzocht op de aanwezigheid en formulering van leefstijladviezen. Tweederde van de richtlijnen bevat dergelijke adviezen, vooral over voeding en beweging, maar de formulering varieert sterk van algemeen tot concreet handelingsperspectief. Het rapport benadrukt de noodzaak van harmonisatie, consistent taalgebruik en duidelijke verwijzingen naar andere zorgverleners om leefstijl structureel te verankeren in de zorgpraktijk.

In mei 2025 publiceerde de NFU, samen met de Coalitie Leefstijl in de Zorg, het 'Leerdoelendocument Leefstijl en Voeding voor de Geneeskundeopleiding' (NFU, 2025). Dit document beschrijft 21 leerdoelen rondom leefstijl en 11 verdiepende doelen voor voeding, geordend volgens de CanMEDS-rollen. Elk leerdoel is geprioriteerd (essentieel of gewenst) en gekoppeld aan het beheersingsniveau. Het

document is afgestemd met alle UMC's, de NVMO en de Onderwijscommissie Geneeskunde, en vormt daarmee een belangrijke stap in de verankering van preventief denken binnen het medisch curriculum.

De publicatie van leerdoelen met erkenning en steun van de NFU vormt dus een belangrijke stap. Het is en blijft echter de vraag hoe en of dit zal leiden tot betere implementatie van leefstijlonderwijs in geneeskunde curricula in Nederland. Ook voor andere onderwerpen in het meest recente raamplan Artsopleiding 2020, en oudere raamplannen, geldt dat niet elk onderwerp evenredig of voldoende genoeg aan bod komt in de diverse curricula. Een voldongen feit blijft dat universiteiten, c.q. geneeskundeopleidingen, een eigen invulling kunnen geven aan hun opleidingen (Velthuis et al., 2018). Dit resulteert in te differentiëren opleidingen met een eigen karakter en aandachtspunten, maar ook in verschillen in tijd en aandacht voor de diverse onderwerpen die aan bod moeten komen tijdens de geneeskundeopleiding.

Mesoniveau – professionele cultuur en onderwijsinstellingen

Binnen UMC's en medische faculteiten speelt de professionele cultuur een dominante rol. De nadruk op specialistische, hoog-complexe zorg maakt dat preventieve geneeskunde soms als minder prestigieus of “niet medisch genoeg” wordt gezien. Studenten vragen daarentegen steeds vaker om meer aandacht voor leefstijl en preventie, maar de implementatie blijft sterk afhankelijk van losse initiatieven en bevlogen individuen. Dit leidt tot grote variatie tussen faculteiten: sommige universiteiten besteden tientallen uren aan leefstijlonderwijs, andere nauwelijks. Tegelijkertijd zien we dat het proces rondom het leerdoelendocument, waarin werkgroepen en samenwerkingen zijn ontstaan, laat zien dat er wél beweging komt in institutionele samenwerking en curriculumontwikkeling (Alliantie Voeding in de Zorg, 2025).

Het blijft onduidelijk in hoeverre de professionele cultuur, met haar diepgewortelde aannames en hiërarchische structuren, daadwerkelijk ruimte zal bieden voor de structurele inbedding van leefstijlgeneeskunde in onderwijsinstellingen (Mahood, 2011; Velthuis et al., 2018). Innovaties kunnen gemakkelijk stuiten op weerstand vanuit gevestigde opvattingen en hiërarchische structuren. Bovendien is cultuurverandering in academische contexten vaak traag en ongelijkmatig: waar de ene faculteit vernieuwt, blijft de andere vasthouden aan traditionele vormen van onderwijs en kennisoverdracht. Daarmee blijft onzeker of de huidige beweging richting leefstijlgeneeskundig onderwijs duurzaam doorzet, of dat zij beperkt blijft tot losse initiatieven en voorlopers.

Microniveau – studenten en docenten

Op het niveau van de dagelijkse onderwijspraktijk wordt de spanning tussen beleid en cultuur het meest zichtbaar. Studenten voelen zich vaak onvoldoende voorbereid om leefstijl met patiënten te bespreken, terwijl ze dat zelf essentieel achten. Docenten ervaren een overvol curriculum, tijdsdruk, en soms scepsis vanuit collega's. Toch blijkt uit praktijkvoorbeelden dat verandering mogelijk is: rolmodellen, praktische onderwijsvormen (zoals motiverende gespreksvoering of zelfmonitoring van leefstijl) en integratie in bestaande vakken kunnen krachtige drijvers zijn (Yedidia, 2003; Trilk et al., 2019). Internationale voorbeelden, zoals in Zweden, laten bovendien zien dat een doorlopende lijn van leefstijlonderwijs in het curriculum zowel haalbaar als effectief is en hoog gewaardeerd wordt door studenten en docenten (Söderberg, Kiessling, & Freyschuss, 2024).

Het blijft echter de vraag in hoeverre dergelijke voorbeelden duurzaam ingebed kunnen worden in de Nederlandse context. Veel initiatieven blijken in de praktijk afhankelijk van enkele enthousiaste individuen of tijdelijke projecten (Bland et al., 2000), wat de structurele borging bemoeilijkt. Daarmee is onduidelijk of en hoe goede praktijken opgeschaald en structureel verankerd zullen worden in het bredere curriculum.

Onderzoeksvraag

Tegen deze achtergrond richt dit onderzoek zich op de vraag:

Welke factoren bevorderen of belemmeren de implementatie van leefstijlgeneeskunde in het medisch onderwijs, en hoe verhouden deze factoren zich tot elkaar op macro-, meso- en microniveau?

Door deze gelaagde analyse wordt niet alleen duidelijk waar de belangrijkste obstakels liggen, maar ook welke kansen er zijn om leefstijlgeneeskunde duurzaam te verankeren in de opleiding van toekomstige artsen.

Afbakening en bredere context

Hoewel dit onderzoek zich primair richt op de implementatie van leefstijlgeneeskunde binnen het medisch onderwijs, is het belangrijk te erkennen dat bredere maatschappelijke factoren – politieke keuzes, socio-culturele waarden, economische prikkels en zelfs de ruimtelijke inrichting van onze leefomgeving – een rol spelen in de wijze waarop leefstijl en gezondheid zich ontwikkelen. Deze vallen buiten de afbakening van dit rapport, maar vormen een waardevolle context voor toekomstig onderzoek en beleid.

2. Theoretisch kader

In dit hoofdstuk wordt het theoretisch kader uiteengezet dat richting geeft aan de analyse van dit onderzoek. Het doel is om de complexe dynamiek van de implementatie van leefstijlgeneeskunde in het geneeskundecurriculum te begrijpen. Daarbij wordt voortgebouwd op inzichten uit implementatieonderzoek, institutionele theorie en onderwijskundige literatuur. Door deze perspectieven te combineren ontstaat een analytisch raamwerk waarin zowel structurele factoren (zoals beleid en middelen), culturele dimensies (zoals habitus), handelingsruimte van actoren (agency) als de dagelijkse onderwijspraktijk (pedagogische realiteit) samenkomen. Dit kader biedt de conceptuele basis om de empirische bevindingen in de context van bredere theoretische en maatschappelijke discussies te plaatsen.

2.1 Implementatieonderzoek en sociaal-ecologisch model

Implementatieonderzoek benadrukt dat het duurzaam inbedden van innovaties geen lineair proces is, maar een samenspel van factoren op meerdere niveaus (Blase et al., 2005; Welch et al., 2006; Fixsen et al., 2009). Succesvolle implementatie vraagt om aandacht voor context, mechanismen en uitkomsten, waarbij zowel formele structuren als individuen en praktijken bepalend zijn.

Het sociaal-ecologisch model (Bronfenbrenner, 1979) biedt een nuttig raamwerk om deze gelaagdheid te begrijpen. Het model laat zien dat veranderingen plaatsvinden op macro-, meso- en microniveau. In de context van medisch onderwijs betekent dit dat de implementatie van leefstijlgeneeskunde beïnvloed wordt door beleidsdocumenten en financiering (macro), professionele cultuur en organisatie van het curriculum (meso), en individuele actoren en concrete onderwijsvormen (micro). Door dit model te combineren met inzichten uit implementatieonderzoek kan systematisch worden geanalyseerd welke factoren bevorderend of belemmerend zijn voor verandering.

2.2 Institutionele inbedding

Institutionele theorie maakt onderscheid tussen regulatieve, normatieve en cognitieve pijlers die richting geven aan organisaties (Scott, 2013). In Nederland zijn het *Raamplan Artsopleiding 2020* (NFU, 2020) en het *Leerdoelendocument Leefstijl en Voeding* (NFU, 2025) voorbeelden van regulatieve kaders die formeel ruimte scheppen voor leefstijlonderwijs.

Tegelijkertijd bestaat er spanning tussen beleid op papier en de feitelijke praktijk. Hoewel leerdoelen zijn vastgesteld, behouden universiteiten vrijheid om hun curricula in te richten, wat leidt tot verschillen in prioritering en onderwijstijd (Velthuis et al., 2018). Zonder expliciet mandaat – gedefinieerd als formele toewijzing van verantwoordelijkheid, tijd en middelen – blijft beleid vrijblijvend. In termen van implementatiekaders zoals het *Consolidated Framework for Implementation Research* (CFIR) is dit een kwestie van leiderschapsbetrokkenheid, beschikbare middelen en organisatorische gereedheid (Damschroder et al., 2009; Damschroder et al., 2022).

Naast landelijke kaders spelen beleidsmakers binnen de opleidingen – zoals onderwijsdirecteuren, curriculumcoördinatoren en commissies – een sleutelrol. Zij opereren op de meso-laag en bepalen hoe formele leerdoelen worden vertaald naar concrete curriculumonderdelen, toetsing en roostertijd. Daarmee fungeren zij als poortwachters: hun keuzes bepalen in welke mate en op welke manier beleid zichtbaar wordt in het onderwijs, of dat het voornamelijk blijft bij intenties op papier.

Studenten, zoals studentenorganisatie *Stichting Student & Leefstijl*, spelen een belangrijke rol in bewustwording en agendering van het thema. Hun onderzoeken, zoals de kennissynthese van Dolmans en Everlo (2019), geven zicht op de omvang en spreiding van leefstijlonderwijs. Toch hebben zij zelf weinig mandaat: daadwerkelijke implementatie vergt toewijzing van ontwikkeltijd, onderwijsuren en financiële middelen binnen de faculteiten.



Institutionele inbedding van leefstijlonderwijs.

2.3 Professionele habitus

De *habitus* van de medische professie (Bourdieu, 1977) verwijst naar het geheel van geïnternaliseerde gewoonten, overtuigingen en vanzelfsprekendheden die het handelen van professionals sturen. Daarnaast speelt het *hidden curriculum* (Hafferty, 1998) een rol. Daarmee wordt de impliciete overdracht van normen, waarden en houdingen binnen het geneeskundecurriculum bedoeld. Deze twee concepten helpen te verklaren waarom preventie en leefstijl vaak minder prestige genieten dan specialistische curatieve zorg. Wat impliciet wordt overgedragen – bijvoorbeeld het idee dat “echte geneeskunde” vooral draait om curatieve handelingen – beïnvloedt sterk wat studenten internaliseren. Dit vormt een belangrijke barrière voor innovatie.

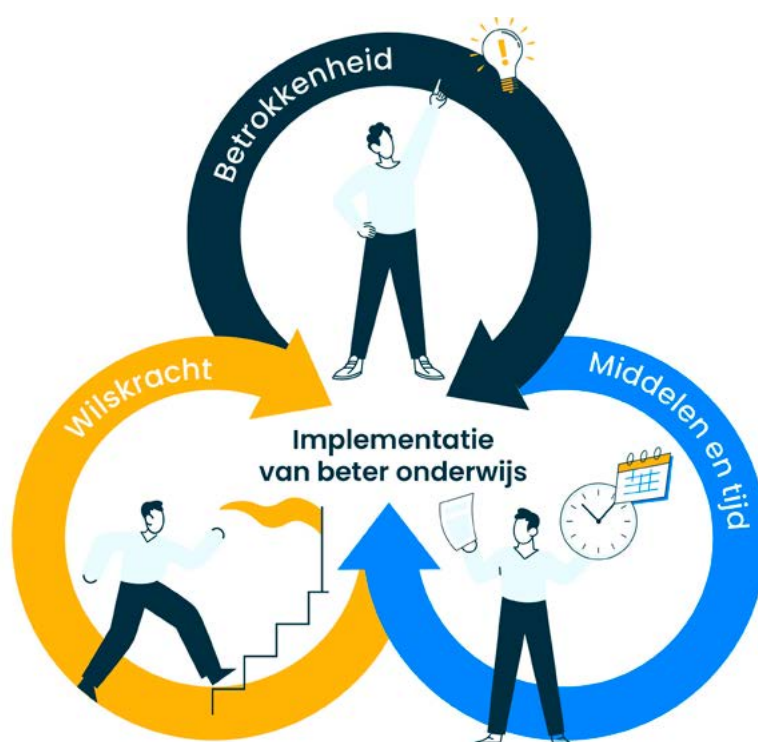
Tegelijkertijd is er veranderpotentieel. Studenten en jonge artsen pleiten steeds vaker voor meer aandacht voor leefstijl en preventie (Bannatyne et al., 2023). Bovendien groeit de maatschappelijke legitimiteit van preventieve geneeskunde. Deze spanning maakt duidelijk dat cultuur zowel een remmende als een stimulerende factor kan zijn, afhankelijk van de mate waarin nieuwe generaties en academische leiders het thema omarmen.

2.4 Professionele agency

Hoewel instituties en cultuur structurerend werken, benadrukt de structuratietheorie dat individuen altijd handelingsruimte hebben (Giddens, 1984). Binnen implementatieprocessen worden vaak *champions of change agents* onderscheiden: rolmodellen of pioniers die via hun expertise, status of enthousiasme innovaties vooruithelpen (Rogers, 2003; Kotter, 1995).

Binnen medisch onderwijs kunnen dit docenten, opleiders of curriculumcoördinatoren zijn. Als beleidsmakers beschikken zij bovendien over beslissingsbevoegdheid: door prioriteit en middelen toe te kennen, maken zij duurzame implementatie mogelijk. Wanneer deze groep echter geen mandaat voelt of te weinig middelen heeft, werkt hun positie juist belemmerend.

Studentenorganisaties spelen daarnaast een rol als bewustzijnsactoren: zij vergroten draagvlak en urgentie, maar hebben zelden de formele bevoegdheid om daadwerkelijk curriculumveranderingen door te voeren. Daarmee is agency een motor voor verandering, maar ook kwetsbaar: zonder structurele borging in beleid en middelen blijft vooruitgang afhankelijk van individueel enthousiasme (Weiner, 2020; Shea et al., 2014).



2.5 Pedagogische realiteit

Uiteindelijk wordt implementatie concreet in de dagelijkse onderwijspraktijk. Onderwijsinnovatie-theorieën benadrukken dat duurzame verandering niet alleen inhoud vereist, maar ook passende didactiek en evaluatie (Fullan, 2016).

Beperkingen zijn duidelijk: curricula zijn vaak overvol en leefstijlonderwijs concurreert met andere thema's (Dolmans & Everlo, 2019). Toch wijzen meerdere studies op mogelijkheden om leefstijlonderwijs slimmer te integreren in bestaande onderwijsprogramma's. Deze onderwijsvormen zijn vooral onderzocht op hun effectiviteit, maar ze laten zien dat innovatievere didactiek kan bijdragen aan betere benutting van beschikbare onderwijstijd. Zo blijkt actief leren leerresultaten en retentie aanzienlijk te verbeteren (Freeman et al., 2014), versterkt interprofessioneel onderwijs samenwerkingsvaardigheden en attitudes (Reeves et al., 2016), en dragen trainingen in communicatieve vaardigheden of motiverende gespreksvoering bij aan verbetering van de consultpraktijk (Yedidia et al., 2003; Daepfen et al., 2012). Bovendien tonen voorbeelden uit Zweden dat een geïntegreerde leerlijn leefstijlonderwijs haalbaar en gewaardeerd is door studenten en docenten (Söderberg et al., 2024).

Een cruciale factor hierbij is toetsing. Onderwijsonderzoek laat zien dat assessment het leerproces sterk stuurt: studenten leren wat wordt getoetst, en onderwerpen zonder formele toetsing krijgen in de praktijk minder aandacht en status (Van der Vleuten & Schuwirth, 2005). Door leefstijlonderwijs structureel te toetsen – zowel kennis als vaardigheden, bijvoorbeeld via *Objective Structured Clinical Examinations* (OSCE's) of portfolio-assessments – krijgt het gewicht en wordt het onderdeel van de vereiste professionele bekwaamheid. Toetsing functioneert daarmee als katalysator: het legitimeert leefstijlonderwijs binnen het curriculum en dwingt studenten om de opgedane kennis en vaardigheden daadwerkelijk te beheersen.

De pedagogische realiteit vormt daarmee de toetssteen: zonder goede didactische verankering én formele toetsing blijft beleid abstract en cultuurverandering oppervlakkig.



Synthese

Samenvattend laat het theoretisch kader zien dat implementatie van leefstijlgeneeskunde in de medische opleiding een gelaagd proces is. Institutionele inbedding schept formele voorwaarden, maar wordt pas effectief wanneer ook mandaat, middelen en tijd worden toegekend. De professionele habitus kan zowel belemmerend zijn door diepgewortelde hiërarchieën, als bevorderend wanneer nieuwe generaties en academische leiders het thema legitimeren. Individuele agency biedt de motor voor verandering, maar is kwetsbaar zonder structurele borging. De pedagogische realiteit bepaalt uiteindelijk of beleid en cultuur daadwerkelijk resulteren in duurzaam onderwijs.

Binnen deze dynamiek vervullen beleidsmakers zoals onderwijsdirecteuren en curriculumcoördinatoren een cruciale rol als schakelpunt tussen beleid en praktijk. Hun beslissingen over prioritering, middelen, onderwijsuren en toetsing zijn doorslaggevend voor de structurele inbedding van leefstijlonderwijs. Daarnaast vormt toetsing een essentieel anker: alleen wanneer leefstijlkennis en -vaardigheden formeel geëxamineerd worden, krijgen zij daadwerkelijk gewicht en status binnen het curriculum.

Hoewel beleid en cultuur belangrijke voorwaarden scheppen, ligt de daadwerkelijke hefboom bij mandaat, middelen, implementatieruimte en toetsing. Pas wanneer expliciet tijd, financiële middelen, verantwoordelijkheid en formele evaluatie-instrumenten worden toegewezen, ontstaat er ruimte om leefstijlonderwijs structureel vorm te geven. Dit vraagt echter meer dan technocratische besluiten: het vereist durf en vertrouwen van beleidsmakers in het onderwijs én in de docenten die dit onderwijs verzorgen. Alleen door medische professionals en opleiders daadwerkelijk te mandateren, te faciliteren en hun onderwijs te toetsen, kan leefstijlonderwijs uitgroeien van losse initiatieven tot een duurzaam verankerd onderdeel van het curriculum.

3. Methodologie

Om zicht te krijgen op de manier waarop leefstijlgeneeskunde haar weg vindt in het medische onderwijs, is gekozen voor een kwalitatieve en exploratieve onderzoeksopzet. De methodologische keuzes sluiten aan bij het doel van dit onderzoek: het ontrafelen van mechanismen, perspectieven en ervaringen die niet vanzelfsprekend in kwantitatieve data naar voren komen. In dit hoofdstuk wordt daarom stap voor stap toegelicht hoe het onderzoek is vormgegeven, van onderzoeksdesign en dataverzameling tot analyse en methodologische reflectie. Daarmee biedt dit hoofdstuk transparantie in de gevolgde aanpak en de keuzes die de kwaliteit, validiteit en interpretatie van de resultaten bepalen.

3.1 Onderzoeksopzet

Dit onderzoek heeft een kwalitatief, exploratief design met als doel inzicht te verkrijgen in de bevorderende en belemmerende factoren voor de implementatie van leefstijlgeneeskunde in het geneeskundecurriculum. De kernmethode was het afnemen van (semi-)gestructureerde interviews met verschillende actoren in en rondom het medisch onderwijs. Daarnaast zijn aanvullende data verzameld via observaties en een korte vragenlijst.

De observaties betreffen landelijke werkgroepen waarin één van de onderzoekers participeerde. Deze data zijn niet systematisch met veldnotities vastgelegd, maar dienden ter contextualisering en triangulatie van de interviews. Voorafgaand aan ieder interview vulden deelnemers een korte (demografische) vragenlijst in (zie bijlage; F2. Demografische vragenlijst), waarmee achtergrondkenmerken en basale oriëntaties ten aanzien van leefstijlonderwijs in kaart werden gebracht.

3.2 Respondenten

Het initiële doel was om 8–16 medical program lecturers, 8 program directors of vice-deans, 8–16 medische studenten en 2 NFU-leden te interviewen. Uiteindelijk zijn in totaal 29 respondenten geïnterviewd, verdeeld over acht geneeskundeopleidingen in Nederland. Uit alle steden waar deze opleidingen gevestigd zijn, is ten minste één medische student en één docent, cursuscoördinator of beleidsmaker (opleidingsdirecteur, decaan of vice-decaan) vertegenwoordigd. Van deze 29 interviews is er één opname technisch mislukt, waardoor 28 interviews in de analyse zijn meegenomen.

De steekproef omvatte:

- Geneeskunde student = 12
- Docent (docent, universitair docent of onderwijscoördinator) of = 9
- Beleidsmaker (beleidsadviseur, universitair hoofddocent, opleidingsdirecteur of (vice-)decaan) = 5
- Medisch leefstijl professional = 2

Het is van belang te benadrukken dat beleidsmakers en docenten naast hun onderwijsstaak ook een primair beroep als arts, onderzoeker of ander medisch gerelateerd beroep vervullen. Anderzijds geldt dit ook voor de medisch leefstijl professionals - zij zijn ook actief binnen initiatieven rondom leefstijl en leefstijlonderwijs. Dit betekent dat alle professionals niet alleen vanuit een onderwijs- of beleidsrol spreken, maar ook vanuit hun klinische en academische ervaring.

De samplingstrategie was doelgericht (purposive sampling). Voor de werving van studenten is gebruikgemaakt van het aanschrijven van studentenorganisaties per universiteit. De landelijke

organisatie Student & Leefstijl heeft hierbij een cruciale rol gespeeld in het benaderen van geschikte deelnemers. Voor beleidsmakers en docenten werden opleidingen en organisaties rechtstreeks gevraagd wie het meest relevant was om aan dit onderzoek deel te nemen. De benadering van potentiële respondenten vond plaats via e-mail, gericht aan openbaar toegankelijke adressen van de betreffende instituten, organisaties en studentenverenigingen

Voorafgaand aan de hoofddataverzameling is de interviewleidraad getest in een pilot, uitgevoerd in het kader van een bachelorthesis door een geneeskundestudent van de Universiteit van Amsterdam en mede-auteur van dit rapport. De bevindingen uit deze pilot zijn gebruikt om de interviewvragen te verfijnen en de praktische uitvoerbaarheid te toetsen. Na circa de helft van de geplande interviews werd datasaturatie bereikt: er kwamen geen wezenlijk nieuwe thema's meer naar voren. Mede vanwege beperkte tijd en de moeilijkheid om geschikte personen te vinden, is besloten het aantal interviews niet verder uit te breiden dan huidige steekproef.

3.3 Ethische overwegingen

Alle deelnemers gaven informed consent voorafgaand aan deelname. Respondenten werden geïnformeerd over het doel van het onderzoek, vrijwillige deelname, en hun recht om zich op elk moment terug te trekken. Het onderzoek is beoordeeld en goedgekeurd door de Medisch Ethische Toetsingscommissie (METC). De data zijn vertrouwelijk behandeld en conform de richtlijnen gepseudonimiseerd en na afronding definitief geanonimiseerd opgeslagen.

3.4 Dataverzameling

De interviews vonden plaats in de periode september 2024 – mei 2025 en werden zowel fysiek als online afgenomen. De duur varieerde tussen de 45 en 75 minuten. Er werd gebruikgemaakt van een semi-gestructureerde interviewleidraad, met ruimte om door te vragen op specifieke ervaringen of perspectieven van de respondent.

Alle interviews zijn verbatim getranscribeerd en vervolgens geanonimiseerd: identificerende gegevens zijn verwijderd of vervangen door neutrale codes. Een sleutel is tijdelijk bewaard om de data te beheren en werd vernietigd na afronding van de rapportage, waardoor de dataset definitief geanonimiseerd is.

De semi-gestructureerde interviewleidraad bevatte vragen over (1) ervaringen met leefstijlgeneeskunde in onderwijs en praktijk, (2) percepties van kansen en barrières voor implementatie in het geneeskundecurriculum, (3) de rol van beleid, organisaties en cultuur, (4) pedagogische aspecten, en (5) toekomstperspectieven en aanbevelingen. Een overzicht van de kernvragen is opgenomen in de bijlage (F1. Interviewgide).

De vragenlijst bevatte gegevens over leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, professionele rol, en aanvullende vragen over eigen ervaring met leefstijlgeneeskunde en percepties van het belang van integratie in het curriculum (zie bijlage; F2. Demografische vragenlijst). Deze informatie is gebruikt ter duiding en contextualisering van de kwalitatieve data.

3.5 Analyse-aanpak

De data zijn geanalyseerd met behulp van thematische analyse, waarbij de zes stappen van Braun en Clarke (2006) als leidraad zijn genomen: vertrouwd raken met de data, initiële codering, zoeken naar thema's, herzien van thema's, definiëren/benoemen van thema's en rapporteren.

Onze werkwijze combineerde deductieve en inductieve codering:

- Startpunt (deductief, sensitizing concepts): de onderzoeksvraag en theoretische oriëntatie fungeerden als sensitizing concepts (Bowen, 2006), waardoor vooraf aandacht was voor thema's zoals beleid-praktijkspanningen, professionele cultuur en onderwijsvraagstukken. Er werd echter geen vast thematisch raamwerk vooraf gedefinieerd.
- Open coderen (inductief): op basis van de transcripten zijn initiële codes ontwikkeld, dicht bij de tekst en open voor nieuwe onderwerpen.
- Iteratieve themavorming: na meerdere coderingsrondes zijn codes geclusterd en herzien tot overkoepelende thema's. Deze thema's zijn gaandeweg uit de data naar voren gekomen en hebben in een later stadium ook het uiteindelijke theoretisch kader vormgegeven. In dit opzicht week de analyse licht af van de klassieke volgorde van Braun & Clarke, maar sloot zij aan bij een reflexieve benadering van thematische analyse (Braun & Clarke, 2019).
- Codeboek en consensus: na de eerste coderingsrondes is een voorlopig codeboek opgesteld en aangescherpt. Beide onderzoekers codeerden onafhankelijk; verschillen zijn besproken totdat intercoder-consensus bereikt werd (O'Connor & Joffe, 2020).

De analyse is uitgevoerd in Microsoft Excel. Twee onderzoekers voerden deze analyse gezamenlijk uit: per (sub)thema zijn citaten geselecteerd en gekoppeld aan subcodes. Citaten zijn licht bewerkt (zonder de strekking te veranderen) om de leesbaarheid en eenduidige interpretatie te bevorderen.

De observaties van landelijke werkgroepen zijn gebruikt als ondersteunende triangulatiegegevens om interpretaties te verdiepen. We reflecteren kort op de insider-rol van één onderzoeker: dit kan bias introduceren, maar leverde tevens waardevolle context en toegang tot besluitvorming (Brinkmann, 2013).

De thematische indeling van de resultaten weerspiegelt de eindconfiguratie van thema's die tijdens de analyse zijn ontstaan. De resulterende thema's - institutionele inbedding, professionele habitus, professionele agency, pedagogische realiteit en maatschappelijke context - waren niet vooraf vastgesteld, maar zijn tijdens de analyse iteratief geconstrueerd. Daarmee hebben ze in een later stadium ook het uiteindelijke theoretisch kader mede vormgegeven.

Deze benadering sluit aan bij een reflexieve interpretatie van thematische analyse (Braun & Clarke, 2019), waarin thema's niet enkel worden gezien als representaties van vooraf bepaalde concepten, maar ook als analytische uitkomsten die zich ontwikkelen in dialoog tussen data en onderzoekers.

3.6 Methodologische reflectie

Het onderzoeksteam bestond uit Sama Moghaddam (geneeskundestudent UvA - onderzoeksassistent), Aäron Spapens (arts en antropoloog - stafid Strategie & Beleid Onderwijs van de Faculteit der Geneeskunde VU, Amsterdam UMC) en Femke Rutters (Associate Professor Epidemiologie & Data Science, Principal Investigator en Educator, Amsterdam UMC). Sama en Aäron verzorgden de werving, interviews en primaire codering. Sama beheerde daarnaast de transcripten en anonimisering, terwijl Aäron zich vooral richtte op de thematische interpretatie. Beiden schreven mee aan het rapport. Femke trad op als supervisor en bewaakte de methodologische kwaliteit en interpretatie. De combinatie van medische, antropologische en epidemiologische expertise versterkte de betrouwbaarheid en diepgang van het onderzoek.

3.8 Methodologische reflectie

Hoewel de thematische analyse in dit onderzoek is uitgevoerd met de zes stappen van Braun en Clarke (2006) als leidraad, week de toepassing er in de praktijk licht van af. In plaats van dat thema's uitsluitend als representaties van vooraf gedefinieerde concepten dienden, hebben zij gaandeweg ook het uiteindelijke theoretisch kader mede vormgegeven. Dit betekent dat er een zekere circulaire wisselwerking bestond tussen analyse en theorievorming.

Deze pragmatische aanpak had duidelijke voordelen. Door thema's niet vooraf strikt vast te leggen, ontstond ruimte om onverwachte patronen en spanningen in de data zichtbaar te maken. Bovendien sloot dit goed aan bij de exploratieve doelstelling van het onderzoek en bij een reflexieve benadering van thematische analyse (Braun & Clarke, 2019).

Tegelijkertijd kent deze keuze ook beperkingen. De overlap tussen analyse en theorievorming kan het onderscheid tussen beschrijving en interpretatie minder scherp maken. Dit vraagt om transparantie in de rapportage en om voortdurende reflexiviteit van de onderzoekers tijdens het analyseren. De toepassing van intercoder-consensus en het gebruik van triangulatiegegevens (observaties, vragenlijst) hebben dit risico deels ondervangen.

Samenvattend kan worden gesteld dat deze methodologische aanpak past bij de complexiteit en vernieuwende aard van het onderwerp, maar dat de resultaten vooral dienen te worden geïnterpreteerd als contextgebonden, reflexieve inzichten, en minder als universeel generaliseerbare uitkomsten.

4. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de empirische bevindingen van het onderzoek gepresenteerd. De resultaten zijn thematisch geordend en geven inzicht in de factoren die de implementatie van leefstijlgeneeskunde in het geneeskundecurriculum bevorderen of juist belemmeren. Elk thema wordt geïllustreerd met citaten van respondenten en een analytische duiding van terugkerende patronen. De indeling weerspiegelt de verschillende lagen waarin implementatie plaatsvindt: van institutionele kaders en professionele cultuur tot individuele handelingsruimte, onderwijspraktijken en bredere maatschappelijke context. Op deze manier vormt dit hoofdstuk de brug tussen de theoretische uitgangspunten en de latere discussie en conclusies.

4.1 Institutionele inbedding

De institutionele inbedding van leefstijlgeneeskunde blijkt sterk afhankelijk van landelijke kaders, beleidsdocumenten en formele prikkels, zoals accreditatie-eisen, bekostigingssystemen en toetsingscriteria. Tegelijkertijd laat de analyse zien dat de praktische doorwerking naar curricula gefragmenteerd en kwetsbaar is. Respondenten benoemen verschillende mechanismen die deze dynamiek bepalen.

4.1.1 Landelijk beleid en kaders

Verschiedende respondenten benadrukten het belang van landelijke documenten zoals het Integraal Zorgakkoord en het recente leerdoelendocument van de NFU. Deze worden gezien als cruciale richtingwijzers die leefstijl een plek geven binnen de geneeskundige opleiding. Tegelijkertijd klinkt er scepsis of dit daadwerkelijk tot verandering leidt:

“Er ligt nu wel een document met leerdoelen, maar dat betekent niet automatisch dat universiteiten het ook écht gaan opnemen. Het raamplan staat vol met onderwerpen die uiteindelijk niet of nauwelijks terugkomen in de colleges.” - samengesteld uit R3, R4, R10, R11 en R12.

De formele aanwezigheid in beleid is dus een noodzakelijke, maar niet voldoende voorwaarde voor daadwerkelijke implementatie.

4.1.2 Curriculumruimte en prioriteiten

Een terugkerend knelpunt is de beperkte ruimte binnen een al overvol curriculum. Leefstijl concurreert met talloze andere thema's, waardoor opleidingen eigen accenten leggen. Dit leidt tot grote verschillen tussen faculteiten:

“De hoeveelheid leefstijlonderwijs verschilt sterk per universiteit: sommige faculteiten hebben al een stevige basis, terwijl het elders nauwelijks structureel terugkomt. Ook binnen opleidingen ontstaat versnippering doordat ieder blok zijn eigen coördinator heeft en samenhang ontbreekt.” - samengesteld uit R8, R9, R10 en R12.

Hieruit blijkt dat de prioritering sterk afhankelijk is van lokale keuzes en de mate waarin leefstijl door curriculumcommissies als kernonderwerp wordt gezien.

4.1.3 Financiering en accreditatie

Respondenten wezen herhaaldelijk op het belang van bekostiging en andere formele prikkels, zoals accreditatie-eisen en visitatiecriteria en structurele financieringsmodellen. Zonder duidelijke financiering of accreditatie-eisen blijft leefstijl volgens hen ondergeschikt aan andere onderwijsprioriteiten:

“Zonder structurele voorwaarden zoals financiering, duidelijke landelijke richtlijnen en aandacht in visitatie of accreditatie, blijft leefstijlonderwijs afhankelijk van losse initiatieven en ondergeschikt aan andere prioriteiten.” - samengesteld uit R3, R4, R6, R10 en R11.

De aanwezigheid van structurele middelen en beoordelingscriteria wordt dan ook gezien als een doorslaggevende factor voor duurzame verankering.

4.1.4 Regelgeving en verankering

Tot slot werd gewezen op de potentie van regelgeving en formele kaders. Verschillende respondenten gaven aan dat pas wanneer leefstijl in het raamplan of visitatiekaders verplicht wordt, opleidingen er structureel aandacht aan zullen besteden:

“Zodra iets in het raamplan staat, móét iedere faculteit er iets mee. Dan kan een opleiding er niet meer omheen. Zonder die formele verankering blijft leefstijlonderwijs vaak afhankelijk van losse initiatieven of bevlogen docenten, waardoor de continuïteit en samenhang ontbreken.” - samengesteld uit R3, R11, R12, R14 en R26.

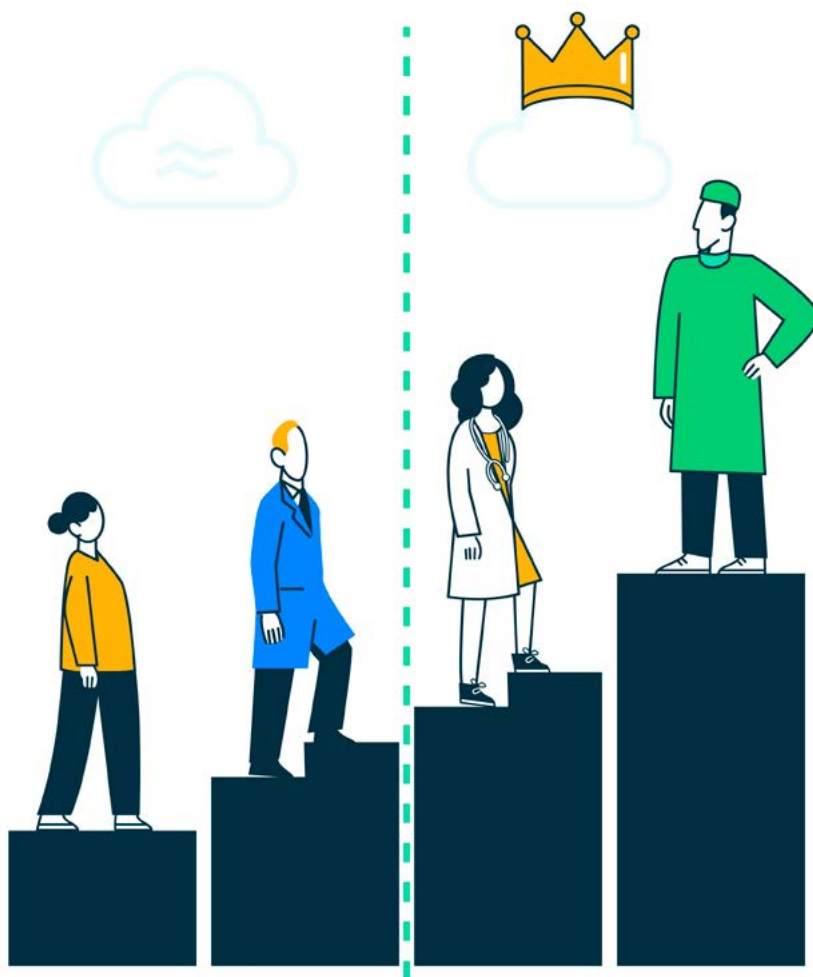
Volgens geïnterviewden is regelgeving dus onvermijdelijk om de vrijblijvendheid te doorbreken. Formele kaders worden gezien als hefboom om leefstijlgeneeskunde van een marginaal thema naar een structureel onderdeel van de geneeskundeopleiding te tillen.

4.1.5 Overkoepelend

Samenvattend laat institutionele inbedding zien dat beleidsdocumenten en richtlijnen richting geven, maar dat structurele verankering afhankelijk blijft van formele prikkels, ruimte in het curriculum en voldoende middelen. Zonder deze randvoorwaarden blijft implementatie fragiel en afhankelijk van losse initiatieven en lokale interpretaties.

4.2 Professionele habitus

De professionele habitus – de impliciete normen, waarden en overtuigingen binnen de medische gemeenschap – blijkt een belangrijke factor te zijn die zowel bevorderend als belemmerend werkt bij de implementatie van leefstijlgeneeskunde. Uit de interviews komen meerdere lagen naar voren: hoe leefstijl wordt gewaardeerd in vergelijking met specialistische zorg, de hiërarchische en academische cultuur, de status van evidence-based medicine, en de rol van artsidentiteit en beroepsbeeld.



4.2.1 Status en prestige van leefstijl

Een terugkerend thema is dat leefstijlgeneeskunde vaak wordt gezien als minder prestigieus dan specialistische, curatieve geneeskunde. Waar onderzoek naar hoog-complexe medische technologie of zeldzame ziektes status verleent, wordt leefstijlonderwijs soms afgedaan als “soft” of “niet medisch genoeg”. Meerdere respondenten vatten dit kernachtig samen:

“Veel docenten zien leefstijl niet als kerntaak van de arts, maar eerder als iets voor paramedici. Daardoor heeft het minder status dan traditionele specialismen zoals cardiologie of chirurgie, en blijft structurele tijd en financiering voor leefstijlonderwijs vaak uit.” - samengesteld uit R2, R3, R4, R5 en R8.

Toch zien anderen juist een kentering: door toenemende maatschappelijke druk en de zichtbaarheid van leefstijl in beleid groeit langzaam de erkenning dat leefstijl een onmisbaar onderdeel van de geneeskunde is. Deze verschuiving wordt versterkt door het feit dat artsen in de praktijk steeds vaker geconfronteerd worden met leefstijlgerelateerde aandoeningen.



4.2.2 Hiërarchie en institutionele cultuur

De academische cultuur binnen UMC's en faculteiten wordt door respondenten beschreven als sterk hiërarchisch en behoudend. Innovaties die afwijken van het traditionele curriculum stuiten geregeld op weerstand. Meerdere respondenten legden uit:

“Zonder steun vanuit hoogleraren en curriculumcoördinatoren blijft leefstijlonderwijs afhankelijk van losse initiatieven van individuele, bevlogen docenten, waardoor structurele verankering uitblijft.” - samengesteld uit R3, R4, R12, R14 en R26.

Dit laat zien hoe belangrijk rolmodellen en formele autoriteit zijn voor het doorbreken van gevestigde patronen. Tegelijkertijd werd ook benadrukt dat cultuurverandering langzaam en ongelijkmatig verloopt: sommige faculteiten experimenteren actief met preventie en leefstijl, terwijl andere vasthouden aan een traditioneel biomedisch curriculum.

4.2.3 Evidence-based denken en wetenschappelijke legitimiteit

Een derde element binnen de habitus betreft de manier waarop leefstijl wordt beoordeeld binnen de academische gemeenschap. Meerdere respondenten benoemden dat leefstijlinterventies vaak als te weinig evidence-based worden gezien, in vergelijking met farmacologische of technologische interventies.

“Leefstijlonderzoek moet vaak aan strengere eisen voldoen dan medicatie: waar farmacologisch bewijs snel wordt geaccepteerd, wordt leefstijl zonder grote RCT's al gauw afgedaan als onvoldoende of anekdotisch.” - samengesteld uit R1, R3, R9 en R10.

Deze nadruk op strikte evidence kan een barrière vormen voor onderwijsinnovaties, maar biedt tegelijk ook een kans: naarmate de wetenschappelijke onderbouwing van leefstijlgeneeskunde groeit, neemt de legitimiteit binnen de medische cultuur toe. Respondenten gaven aan dat recente publicaties en beleidsdocumenten helpen om de geloofwaardigheid van leefstijl te versterken en zo de drempel voor opname in curricula te verlagen.

4.2.4 Professionele identiteit en rolopvatting

Tot slot is het beeld dat artsen van hun eigen rol hebben van grote invloed. Traditioneel zien veel artsen hun taak vooral in het stellen van diagnoses en het bieden van curatieve oplossingen. Leefstijlinterventies worden soms ervaren als te tijdrovend of als verantwoordelijkheid van andere zorgprofessionals. Zoals meerdere respondenten het formuleerden:

“Veel artsen zien leefstijl niet als hun kerntaak: zij zijn er om ziekten te behandelen, niet om patiënten te vertellen dat ze meer moeten bewegen of gezonder moeten eten. Dat voelt voor hen vaak buiten hun professionele rol.” - samengesteld uit R3, R4, R5 en R6.

Daartegenover staan docenten en studenten die van mening zijn dat leefstijl bij de kern van het artsenberoep hoort, omdat preventie en gezondheid bevorderen onderdeel zijn van goede patiëntenzorg. Deze meer holistische beroepsopvatting kan juist een voedingsbodem zijn voor het normaliseren van leefstijlgeneeskunde binnen de opleiding.

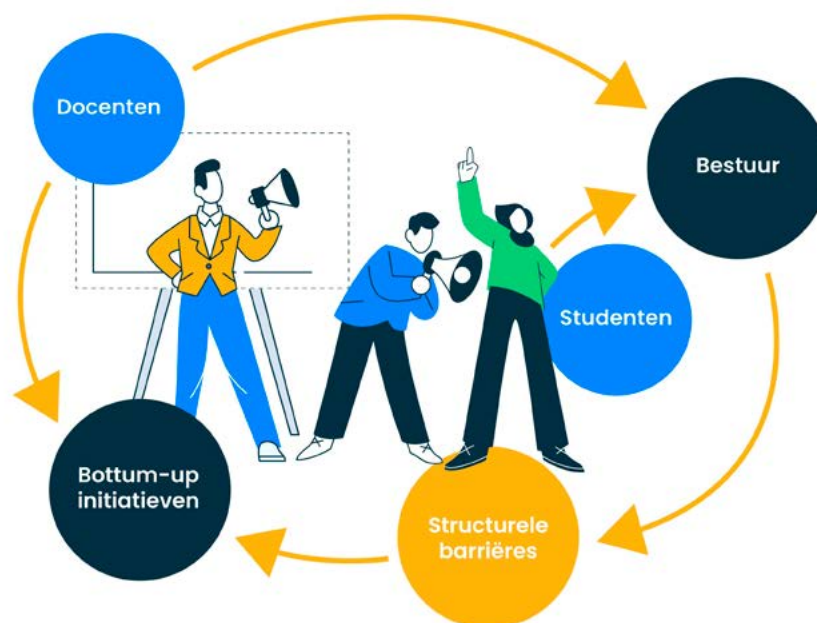
4.2.5 Overkoepelend

Samenvattend laat de professionele habitus zien hoe diepgewortelde overtuigingen en cultuurpatronen de implementatie van leefstijlgeneeskunde beïnvloeden. Terwijl hiërarchische structuren, statusverschillen, een smal gedefinieerd artsenbeeld en scepsis over wetenschappelijke legitimiteit remmend werken, liggen er ook kansen: de maatschappelijke erkenning van leefstijl, de groei van wetenschappelijk bewijs en de invloed van rolmodellen binnen de academische hiërarchie kunnen bijdragen aan een verschuiving in deze cultuur.

4.3 Professionele agency

Naast de culturele dimensie van de habitus speelt ook de vraag welke handelingsruimte actoren daadwerkelijk ervaren binnen hun onderwijspraktijk. Professionele agency verwijst naar de mogelijkheden en beperkingen die docenten en studenten hebben om leefstijlgeneeskunde vorm te geven, ondanks de kaders en structuren waarbinnen zij opereren. Uit de interviews blijkt dat er enerzijds veel kleinschalige initiatieven ontstaan, maar dat deze anderzijds kwetsbaar zijn zolang structurele steun ontbreekt.

Wisselingen van projectleiders en tijdelijke aanstellingen leiden daarbij tot verlies van kennis en gebrek aan consistentie, waardoor duurzaam eigenaarschap ontbreekt. Respondenten benadrukken dat continuïteit en vaste coördinatie essentieel zijn om initiatieven te verankeren en minder afhankelijk te maken van toevallige bevlogenheid. Deze dynamiek en de spanning tussen individuele inzet en structurele borging komen in detail terug in de volgende subparagrafen van 4.3.



4.3.1 Ruimte en beperkingen van docenten

Docenten spelen een sleutelrol in de implementatie van leefstijlgeneseeskunde, maar hun handelingsruimte blijkt vaak beperkt. Hoewel bevlogen docenten geregeld zelf initiatieven nemen, lopen zij aan tegen een gebrek aan uren, middelen en institutionele erkenning. Meerdere respondenten omschreven dit als volgt:

“Een keuzevak of een gastcollege is vaak nog wel te organiseren, maar structurele plek in het curriculum vraagt formele besluiten en steun vanuit coördinatoren en bestuur. Zonder die borging blijft het afhankelijk van losse initiatieven.” - samengesteld uit R3, R7, R10, R12, R14 en R26.

Hieruit blijkt dat agency op individueel niveau aanwezig is, maar dat structurele inbedding afhankelijk is van hogere lagen in de organisatie.

4.3.2 Bottom-up initiatieven en pioniers

Ondanks deze beperkingen worden er vanuit de praktijk talrijke kleine initiatieven ontplooid. Respondenten noemen voorbeelden van docenten die leefstijl integreren in bestaande vakken, of die extracurriculaire modules ontwikkelen. Deze pioniers worden vaak gedreven door persoonlijke overtuiging en intrinsieke motivatie. Meerdere respondenten zeiden hierover:

“Leefstijlonderwijs blijft vaak drijven op een paar bevlogen kartrekkers. Als zij ermee zouden stoppen, dreigt het onderwerp helemaal uit beeld te verdwijnen.” - samengesteld uit R3, R8, R12, R14 en R26.

Toch benadrukken respondenten dat dit soort initiatieven fragiel blijven: wanneer een kartrekker vertrekt, verdwijnt het onderwerp vaak weer uit de opleiding. Een complicerende factor hierbij is dat projectleiders of coördinatoren binnen universiteiten vaak slechts voor enkele maanden worden aangesteld. Deze personele wisselingen zorgen voor verlies van kennis en continuïteit, en maken het lastig om een lange termijn koers vast te houden. Belangrijk om te benadrukken is dat dit niet primair ligt aan individuele medewerkers, maar voortkomt uit de manier waarop universiteiten projectmatig budgetteren en tijdelijke posities financieren.

4.3.3 Studenten als veranderingsagenten

Naast docenten blijken ook studenten een rol te spelen als aanjagers van verandering. Verschillende geïnterviewden merkten op dat studenten steeds vaker vragen om meer onderwijs over leefstijl en preventie. Dit kan druk uitoefenen op curriculumcommissies en docenten om het onderwerp serieuzer te nemen.

“Steeds meer studenten vragen zelf: waarom krijgen we hier zo weinig onderwijs over, terwijl we in de praktijk zien hoe groot de impact is? Zulke signalen helpen om leefstijl hoger op de agenda te zetten.” - samengesteld uit R6, R7, R9 en R10.

Deze vraag vanuit de studenten geeft docenten en onderzoekers extra legitimiteit voor hun initiatieven.

4.3.4 Structurele barrières en afhankelijkheden

Tegelijkertijd ervaren docenten en studenten stevige structurele barrières. De afhankelijkheid van curriculumcommissies, accreditatie-eisen en beschikbare financiering maakt dat hun agency vaak fragiel blijft. Zonder formele borging en structurele middelen stuiten initiatieven op grenzen. Zoals meerdere respondenten opmerkten:

“Zonder structurele uren en financiering blijft leefstijlonderwijs vooral drijven op de goede wil van docenten. Maar die inzet alleen is niet duurzaam.” - samengesteld uit R6, R10, R11 en R12.

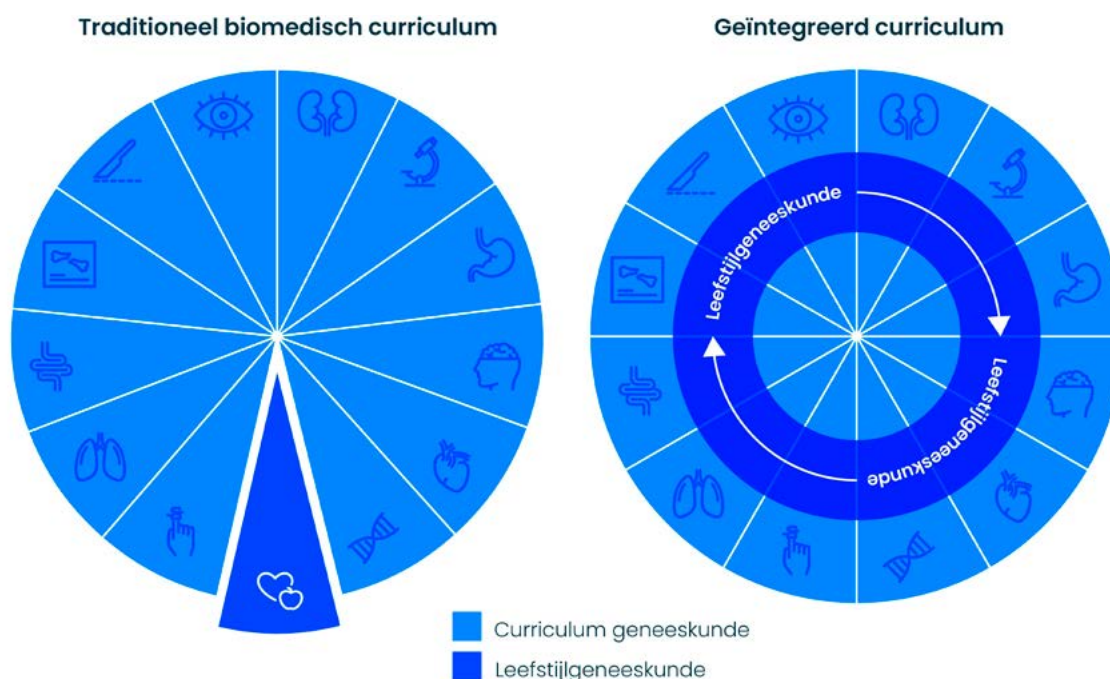
Er wordt op verschillende manieren gesteld dat de continuïteit alleen geborgd kan worden wanneer verantwoordelijkheden structureel worden toegewezen. Het aanstellen van vaste coördinatoren of het inrichten van een *dedicated* team met een expliciete portefeuille leefstijlgeneeskunde wordt daarbij gezien als cruciale stap. Hierdoor ontstaat duidelijkheid over wie wanneer aanschuift aan relevante tafels en wordt voorkomen dat initiatieven steeds opnieuw afhankelijk zijn van tijdelijke projectleiders of incidentele financiering. De spanning tussen individuele inzet en structurele beperkingen bepaalt in sterke mate hoe leefstijlgeneeskunde zich ontwikkelt binnen de opleidingen.

4.3.5 Overkoepelend

Samenvattend laat de analyse zien dat professionele agency rond leefstijlgeneeskunde zich vooral uit in kleinschalige initiatieven van docenten en studenten. Deze initiatieven zijn waardevol en zichtbaar, maar tegelijk kwetsbaar zolang ze niet ondersteund worden door formele structuren, middelen en institutionele erkenning.

4.4 Pedagogische realiteit

De pedagogische realiteit verwijst naar de manier waarop leefstijlgeneeskunde daadwerkelijk vorm krijgt in de dagelijkse onderwijspraktijk. Terwijl beleidsdocumenten en curriculumcommissies richting geven, bepalen concrete werkvormen, toetsing en de houding van docenten en studenten uiteindelijk of leefstijlonderwijs betekenisvol wordt ervaren. Uit de interviews blijkt dat juist op dit niveau de spanning tussen ambitie en uitvoerbaarheid zichtbaar wordt: curricula zijn overvol, werkvormen wisselen sterk in kwaliteit, en toetsing blijft achter, waardoor leefstijlonderwijs vaak vrijblijvend blijft.



4.4.1 Curriculumruimte en integratie

Een veelgenoemde barrière is de beperkte ruimte in het al drukke geneeskundecurriculum. Studenten en docenten geven aan dat leefstijlthema's vaak in de marge of slechts fragmentarisch terugkomen. Daarbij is de vormgeving sterk afhankelijk van de keuzes van lokale coördinatoren. Sommige respondenten zien kansen om bestaande onderdelen te vervangen door leefstijl, terwijl anderen benadrukken dat losse blokken onvoldoende effect sorteren:

"Een los blokje of een week over voeding is onvoldoende; het moet telkens terugkomen binnen verschillende gezondheidsvraagstukken, zodat het echt onderdeel wordt van het curriculum. Het geneeskundecurriculum legt de nadruk op ziektebeelden en medicatie, terwijl leefstijlinterventies nauwelijks aan bod komen. Juist herhalende of overlappende onderdelen zouden vervangen kunnen worden door structureel leefstijlonderwijs." - samengesteld uit R2, R7, R8 en R12.

Hoewel er bij sommige opleidingen al stappen gezet zijn, blijft de integratie vaak leunen op losse initiatieven en individuele inzet. Respondenten benadrukken dat structurele verweving – bijvoorbeeld voeding binnen interne geneeskunde, slaap bij neurologie – veel kansrijker is dan het creëren van een afzonderlijk vak.

4.4.2 Didactiek en werkvormen

De concrete werkvormen verschillen aanzienlijk tussen faculteiten en docenten. Hoorcolleges vormen vaak de basis, maar worden door studenten ervaren als oppervlakkig en te algemeen. Praktijkgerichte werkvormen, zoals simulatiepatiënten, team-based learning (TBL) en consulttrainingen, worden daarentegen als veel effectiever gezien om vaardigheden rond leefstijl aan te leren.

“Het bespreken van leefstijl is voor studenten vaak lastig. Daarom is het belangrijk dat ze dit tijdens de opleiding kunnen oefenen, inclusief hoe je leefstijladvies effectief en empathisch overbrengt zonder betuttelend te worden.” - samengesteld uit R2 en R5.

Extracurriculaire initiatieven, zoals avondcolleges of keuzevakken, worden gewaardeerd, maar bereiken slechts een deel van de studenten. Bovendien zijn ze vaak afhankelijk van persoonlijke interesse en vrijwillige deelname. De ervaring leert dat wanneer leefstijl geïntegreerd wordt in verplichte onderdelen – zoals consultatieonderwijs of farmacologiepractica – dit veel meer effect heeft op kennis en attitude.

4.4.3 Toetsing en legitimiteit

Een cruciale bevinding is dat leefstijlonderwijs zelden structureel getoetst wordt. Studenten merken dat onderwerpen zonder formele toetsing weinig gewicht krijgen en daardoor in de praktijk minder serieus worden genomen. Sommige respondenten zien dit als een van de belangrijkste verklaringen voor de marginale status van leefstijl in het curriculum:

“We krijgen in de opleiding vooral summiere aanwijzingen over leefstijlaanpassingen, maar in de coschappen is er nauwelijks concrete terugkoppeling—en zolang het niet structureel wordt getoetst, weegt het voor studenten simpelweg minder zwaar.” - samengesteld uit R1, R6, R9 en R12.

In enkele gevallen worden leefstijlgerelateerde vaardigheden wel meegenomen, bijvoorbeeld in communicatie-examens of in de eindtoets, maar dit gebeurt onregelmatig en niet systematisch. Respondenten benadrukken dat toetsing van zowel kennis (bijvoorbeeld via meerkeuzevragen of casuïstiek) als vaardigheden (bijvoorbeeld via OSCE's) noodzakelijk is om leefstijlonderwijs dezelfde status te geven als farmacologie of interne geneeskunde.

4.4.4 Studentervaringen en percepties

Studenten ervaren leefstijlonderwijs vaak als oppervlakkig en eenzijdig, met nadruk op obesitas en diabetes. Thema's zoals slaap, stress en sociale contextfactoren krijgen nauwelijks aandacht. Tegelijkertijd bestaat er onder studenten grote intrinsieke motivatie om meer met leefstijl te doen, wat zichtbaar wordt in extracurriculaire activiteiten en studentenorganisaties.

“Als student merk ik dat leefstijlonderwijs vaak smal en oppervlakkig blijft – met de focus op obesitas/diabetes – waardoor het lijkt alsof leefstijl ‘vanzelf spreekt’ en thema’s als slaap, stress en context onder de radar blijven.” - samengesteld uit R1, R2, R7 en R26.

“Als studenten de kans krijgen om leefstijlgesprekken te oefenen, kunnen ze leren dit in de spreekkamer goed aan te pakken. Nu worden zulke oefeningen vaak juist expliciet uit opdrachten weggelaten.” - R2, R4, R5 en R6.

Deze spanning tussen motivatie en aanbod leidt tot het gevoel dat studenten wel willen, maar dat het curriculum hen onvoldoende faciliteert. Een deel van de geïnterviewden benadrukt dat dit ook een generatiekwestie is: jongere studenten en artsen lijken meer open te staan voor leefstijl en preventie dan oudere generaties.



4.4.5 Rol van rolmodellen en praktijkcontext

Tijdens coschappen en stages blijkt dat de pedagogische realiteit sterk wordt beïnvloed door de houding van supervisors. Wanneer artsen leefstijl niet belangrijk vinden of dit niet actief bespreken, leren studenten dit gedrag over te nemen.

“In de coschappen zie je dat studenten het gedrag van hun supervisor overnemen: als die leefstijl links laat liggen, nemen studenten dat patroon automatisch over.” - samengesteld uit R3, R4, R6, R8 en R12.

Daarnaast ervaren studenten dat er weinig feedback wordt gegeven op leefstijlgesprekken tijdens ziekenhuisstages, waardoor het onderwerp nauwelijks leermomenten oplevert. De beperkte zichtbaarheid van preventie in ziekenhuissettings versterkt dit effect. Daartegenover staan positieve

voorbeelden van docenten die leefstijl enthousiast integreren, waardoor studenten zich bekwaam en gemotiveerd voelen.

4.4.6 Overkoepelend

Samenvattend laat de pedagogische realiteit zien dat leefstijlonderwijs in de praktijk vaak fragmentarisch, vrijblijvend en afhankelijk van individuele docenten wordt vormgegeven. Hoorcolleges en losse modules zijn onvoldoende om duurzame leerresultaten te bereiken. Studenten en docenten pleiten daarom voor structurele integratie in bestaande vakken, actieve en praktijkgerichte werkvormen, en vooral: systematische toetsing die leefstijl dezelfde status geeft als andere onderdelen van het curriculum. Zonder deze verankering blijft leefstijlonderwijs fragiel en afhankelijk van persoonlijke motivatie of toevallige rolmodellen.

4.5 Maatschappelijke context

Tot slot laten de resultaten zien dat leefstijlgeneeskunde niet alleen afhankelijk is van beleid, cultuur en actoren binnen het onderwijs, maar ook ingebed is in bredere maatschappelijke en structurele randvoorwaarden. Waar hoofdstuk 4.1 vooral inging op beleids- en bekostigingskaders binnen het onderwijs, benadrukken respondenten hier dat ook het zorgsysteem, de voedselomgeving en maatschappelijke percepties bepalend zijn voor de haalbaarheid en effectiviteit van leefstijlgeneeskunde. Zonder aandacht voor deze context dreigt onderwijs over leefstijl vrijblijvend te blijven.

Hoewel deze thema's deels buiten de oorspronkelijke scope van dit onderzoek vallen, zijn ze te relevant gebleken om onbesproken te laten. Dit verklaart tevens waarom niet elk subthema is voorzien van een samengesteld citaat; alleen waar een overduidelijk of overeenstemmend beeld naar voren kwam, is dit opgenomen.

4.5.1 Maatschappelijke voedings- en leefomgeving

Meerdere respondenten benadrukken dat leefstijlgeneeskunde niet los gezien kan worden van de alledaagse leefomgeving. Het huidige voedselaanbod wordt omschreven als structureel ongezond: een groot deel van de supermarktproducten voldoet niet aan de richtlijnen voor gezonde voeding. Zoals meerdere respondenten stelden:

“Voorlichting alleen gaat dit probleem niet oplossen. Zolang het grootste deel van het voedselaanbod ongezond is, blijf je kiezen uit ongezonde opties. Uiteindelijk is er een cultuuromslag nodig, net zoals destijds bij roken: pas met regelgeving en maatschappelijke druk verander je gedrag écht.” - R7, R8, R11 en R25.

Dit illustreert dat leefstijlinterventies pas kansrijk zijn wanneer de maatschappelijke omgeving gezonde keuzes ondersteunt.

4.5.2 Politieke en beleidsmatige kaders

Naast de fysieke leefomgeving speelt beleid een doorslaggevende rol. Respondenten benadrukken dat overheid, gemeenten en welzijnsorganisaties gezamenlijk verantwoordelijkheid dragen voor preventie. Beleidsdocumenten zoals het Integraal Zorgakkoord bieden wel richting, maar de uitvoering wordt als traag en gefragmenteerd ervaren. Daarmee ontstaat spanning tussen beleidsintenties en de feitelijke praktijk, vergelijkbaar met de vrijblijvendheid die ook binnen het onderwijs zichtbaar is.



4.5.3 Zorgsysteem en bekostiging

Een terugkerend punt is dat het zorgsysteem curatieve zorg structureel bevoordeelt boven preventie. Artsen en instellingen worden nog steeds vooral beloond voor behandelen, niet voor voorkomen. Daarmee verschilt dit thema van de onderwijsfinanciering die in 4.1.3 aan bod kwam: hier gaat het om de bredere zorglogica waarin preventie geen structurele plaats heeft. Zoals twee respondenten het verwoordden:

“Preventie blijft iets voor de marge zolang er geen structurele vergoeding is. Artsen krijgen er nu geen productie voor en moeten vaak verwijzen naar een leefstijlloket, waardoor studenten dit ook nauwelijks meekrijgen.” - R7 en R11.

Deze systemische scheefgroei beperkt de prikkels om leefstijl structureel in te bedden in de medische praktijk én in de opleiding.

4.5.4 Tijdsdruk en organisatorische randvoorwaarden

Daarnaast spelen organisatorische belemmeringen een rol. Huisartsen en specialisten hebben vaak slechts enkele minuten per consult, waardoor leefstijlgesprekken gemakkelijk op de achtergrond raken. Ook ontbreekt het aan structurele samenwerking met andere professionals, zoals leefstijlcoaches en diëtisten. Hierdoor blijft leefstijlgeneeskunde sterk afhankelijk van individuele inzet en incidentele initiatieven.

4.5.5 Maatschappelijke percepties en stigma

Een aantal respondenten wijst tot slot op culturele aannames in de samenleving. Leefstijl wordt vaak neergezet als een kwestie van individuele wilskracht of ‘eigen verantwoordelijkheid’. Dit stigma bemoeilijkt een bredere erkenning van leefstijl als volwaardige medische interventie. Zoals één respondent opmerkte, worden leefstijlinterventies binnen en buiten de opleiding geregeld weggezet als ‘soft’ of zelfs ‘kwakzalverij’, wat zowel implementatie als maatschappelijke legitimering belemmert.

4.5.6 Overkoepelend

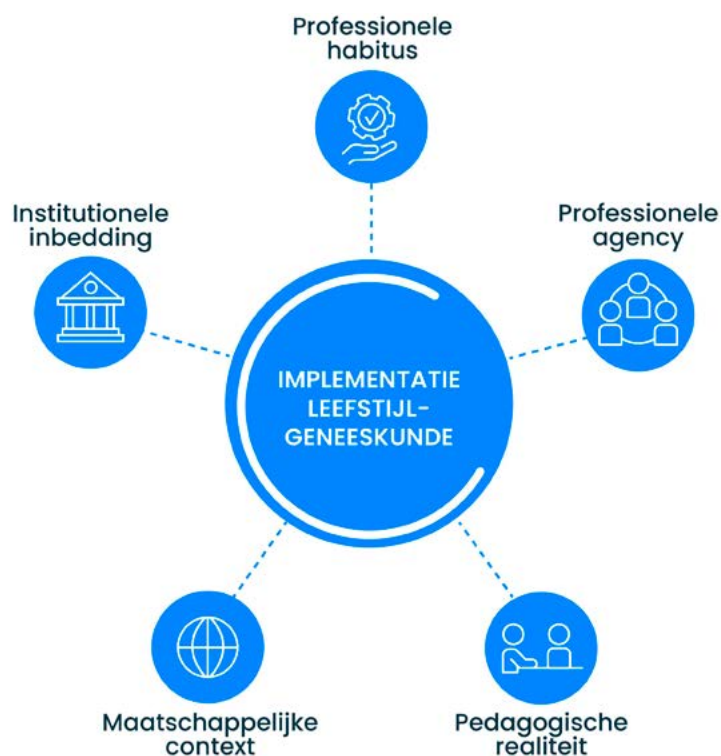
Samenvattend laat de maatschappelijke context zien dat de implementatie van leefstijlgeneeskunde wordt beïnvloed door factoren buiten de opleiding: een ongezonde voedselomgeving, trage beleidsuitvoering, een zorgsysteem dat curatie boven preventie stelt, tijdsdruk in de zorgpraktijk en hardnekkige culturele aannames. Beleidsdocumenten en regelgeving kunnen hierin tegenwicht bieden, maar zonder fundamentele systeemaanpassingen blijft de implementatie in het onderwijs kwetsbaar.

5. Discussie

In dit onderzoek stond de vraag centraal welke factoren de implementatie van leefstijlgeneeskunde in het Nederlandse medisch onderwijs bevorderen of juist belemmeren, en hoe deze factoren zich tot elkaar verhouden op macro-, meso- en microniveau. Door deze gelaagde benadering is het mogelijk geworden om zowel structurele als culturele en praktische dimensies van curriculumverandering zichtbaar te maken. In de volgende paragrafen worden de belangrijkste bevindingen geïnterpreteerd, geplaatst binnen bestaande literatuur, en gereflecteerd op hun betekenis en beperkingen.

5.1 Interpretatie

De resultaten van dit onderzoek laten zien dat de implementatie van leefstijlgeneeskunde in de medische opleiding wordt bepaald door een samenspel van factoren op verschillende niveaus. Institutionele inbedding via kaders zoals het Raamplan Artsopleiding 2020 en het NFU-leerdoelen-document schept formele voorwaarden, maar blijkt onvoldoende om structurele verandering te garanderen. Zonder expliciet mandaat in de vorm van curriculumruimte, financiering en accreditatie-eisen blijft de implementatie afhankelijk van losse initiatieven en bevoegen individuen.



Daarnaast laat de analyse zien dat de professionele habitus een cruciale belemmering vormt: leefstijlonderwijs wordt vaak gezien als minder prestigieus dan specialistische zorg. Deze perceptie werkt door in de hiërarchische academische cultuur, waardoor innovaties kwetsbaar blijven zolang ze niet gedragen worden door hoogleraren en beleidsmakers. Tegelijkertijd zijn er aanwijzingen voor een culturele verschuiving: studenten en jonge artsen laten een toenemende intrinsieke motivatie zien om leefstijl structureel onderdeel te maken van hun opleiding en praktijk.

Op het niveau van professionele agency blijkt dat individuele docenten en studenten regelmatig bottom-up initiatieven ontplooien, waarmee zij leefstijl een plek proberen te geven in onderwijs en praktijk. Deze initiatieven tonen de kracht van intrinsieke motivatie, maar blijven kwetsbaar zolang structurele borging en formeel mandaat ontbreken. De afhankelijkheid van tijdelijke aanstellingen en losse projectfinanciering maakt dat agency wel beweging initieert, maar niet altijd kan leiden tot duurzame verankering.

De pedagogische realiteit vormt een bottleneck: werkvormen zijn vaak oppervlakkig en toetsing ontbreekt structureel, waardoor leefstijlonderwijs vrijblijvend blijft. Zoals eerder in onderwijsonderzoek is aangetoond (Van der Vleuten & Schuwirth, 2005), bepaalt toetsing in hoge mate de status van een onderwerp in het curriculum. De afwezigheid van formele toetsing verklaart mede waarom leefstijl door studenten als marginaal wordt ervaren, ondanks beleidsmatige aandacht.

Tot slot maakt de bredere maatschappelijke context duidelijk dat onderwijs niet los gezien kan worden van formele prikkels in de zorg en een ongezonde leefomgeving. Zolang preventie structureel minder waardering en vergoeding krijgt dan curatie, blijft leefstijlgeneeskunde een thema aan de randen van de medische professie.

5.2 Vergelijking met literatuur

De bevindingen van dit onderzoek sluiten aan bij eerdere studies die de spanning tussen beleid en praktijk in het geneeskundecurriculum beschrijven. Formele kaders geven richting, maar zonder mandaat, middelen en toetsing stopt implementatie (Velthuis et al., 2018; Dolmans & Everlo, 2019). Dit zien we niet alleen in Nederland. Ook internationaal wordt leefstijlonderwijs vaak gekarakteriseerd als gefragmenteerd en afhankelijk van losse initiatieven of tijdelijke projecten (Lianov & Johnson, 2010; Phillips et al., 2015; Polak et al., 2015). Zo wordt internationaal wel onderwijs over bewegen en leefstijl aangeboden, maar studenten rapporteren dat kennis en zelfvertrouwen achterblijven en dat de borging in curricula onvoldoende is (Dacey et al., 2014; Brannan et al., 2019).

Er bestaan bovendien voorbeelden die laten zien dat structurele inpassing haalbaar is. Het Imperial College London ontwikkelde een verplichte module 'Lifestyle Medicine and Prevention' die door studenten als klinisch relevant en waardevol wordt ervaren (Harvey et al., 2022). In Israël werd een doorlopende leerlijn ontworpen waarin kennis, vaardigheden en toepassing tijdens coschappen systematisch zijn verbonden (Essa-Hadad et al., 2022). En in Zweden laat recent onderzoek zien dat een geïntegreerde leerlijn leefstijlonderwijs positief wordt ontvangen, mits didactiek en toetsing zorgvuldig zijn ingebed (Söderberg et al., 2024).

Tegelijkertijd wijzen internationale reviews op grote lacunes. Voedingsonderwijs in medische curricula is wereldwijd nog steeds ondermaats, vaak oppervlakkig en met te weinig aandacht voor vaardigheden en counseling (Crowley, Ball & Hiddink, 2019). Een recente Europese review benadrukt dat toetsing en structurele inbedding vrijwel altijd ontbreken (Sousa et al., 2024). De European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN) heeft daarom opgeroepen tot competentie-gebaseerde leerlijnen, betere didactiek en formele toetsing (Cuerda et al., 2019). Het eerder genoemde Zweedse onderzoek laat zien dat dit haalbaar is (Söderberg et al., 2024).

Daarnaast bevestigen onze resultaten het prestigeprobleem van leefstijlgeneeskunde. Dit sluit nauw aan bij Bourdieus concept van habitus (Bourdieu, 1977) en bij het idee van het hidden curriculum (Hafferty, 1998). Studenten en artsen leren impliciet welke onderdelen van de geneeskunde status en prestige hebben, en leefstijl wordt daarin vaak als minder belangrijk gezien. Daardoor kan het

onderwerp, zelfs als het formeel in beleidsdocumenten staat, toch marginaal blijven. Ook andere onderzoeken naar curriculuminnovatie in de geneeskunde laten zien dat impliciete hiërarchieën en statusverschillen een sterke barrière vormen (Mahood, 2011). Tegelijkertijd zijn er aanwijzingen dat dit kan verschuiven. De opkomst van leefstijlmodules in internationale curricula draagt bij aan de normalisering van preventie en gezondheidspromotie als kerntaak van de arts.

Wat onze studie toevoegt, is dat we deze losse puzzelstukken in samenhang bekijken. Waar eerder onderzoek vooral focuste op afzonderlijke barrières, zoals gebrek aan tijd, kennis of status, laat dit onderzoek zien dat juist de samenhang van culturele, institutionele, pedagogische én maatschappelijke factoren bepalend is. Daarmee benadrukken we het belang van een sociaal-ecologische benadering van implementatie (Bronfenbrenner, 1979; Fixsen et al., 2005).

Daarnaast laat ons onderzoek expliciet zien hoe deze lagen elkaar beïnvloeden: beleid blijft vrijblijvend zonder steun vanuit de professionele habitus, individuele agency kan beweging creëren maar blijft kwetsbaar zonder institutionele borging, en pedagogische realiteit krijgt pas gewicht wanneer toetsing aanwezig is. Door deze interacties zichtbaar te maken, wordt duidelijk waarom losse interventies vaak geen blijvend effect hebben en waar de hefboom ligt om leefstijlgeneeskunde van marge naar mainstream te brengen in het medische curriculum. Daarnaast heeft de maatschappelijke context, zoals zorgbekostiging en voedselomgeving, ook invloed op wat er doorsijpelt naar en wat er mogelijk is in de opleiding.

Door deze lagen samen te analyseren maken we duidelijk waarom losse initiatieven vaak stranden en waar de echte hefboom ligt: bij mandaat, middelen, didactische verankering en toetsing. Daarmee vult dit onderzoek een gat in de literatuur. Het plaatst de Nederlandse casus in een Europese trend, maar biedt ook een nieuw analytisch kader dat helpt om te begrijpen waarom leefstijlonderwijs tot nu toe fragiel blijft.

5.3 Interactie tussen lagen

Een belangrijke bijdrage van dit onderzoek is dat duidelijk wordt hoe de verschillende niveaus elkaar beïnvloeden. Beleidsdocumenten kunnen duidelijke regels en richtlijnen geven, maar zonder steun vanuit de professionele cultuur blijft dit slechts theorie op papier. Andersom kunnen enthousiaste docenten en studenten proberen veranderingen in gang te zetten, maar hun inspanningen hebben weinig blijvend effect als er geen officiële inbedding en toetsing plaatsvindt.

Deze gelaagdheid maakt duidelijk dat implementatie geen lineair proces is, maar een circulaire wisselwerking tussen beleid, cultuur, individuen en onderwijspraktijk. Beleidsdocumenten krijgen pas betekenis wanneer ze in het curriculum worden vertaald naar didactische werkvormen én getoetst worden. Studenten krijgen pas het gevoel dat leefstijl ertoe doet wanneer rolmodellen dit uitdragen in de klinische praktijk. Omgekeerd zijn onderwijsinnovaties pas duurzaam geworteld wanneer deze worden ondersteund door structurele verandering in de zorg, zoals een andere financiering van preventie.

5.4 Reflectie

Dit onderzoek kent een aantal belangrijke beperkingen die bij de interpretatie van de resultaten in acht moeten worden genomen. Allereerst is het onderzoek uitgevoerd binnen de Nederlandse context en het moment van dataverzameling (2024–2025). De bevindingen zijn daardoor niet één-op-één te generaliseren naar andere landen, hoewel vergelijking met internationale literatuur wel wijst

op herkenbare patronen. De resultaten geven vooral inzicht in de onderliggende mechanismen en dynamieken. Ze laten zien hoe processen werken en elkaar beïnvloeden, meer dan dat ze exacte cijfers of effectgroottes opleveren.

Een andere belangrijke kanttekening betreft de steekproef: hoewel breed samengesteld, was de deelname deels afhankelijk van bereikbaarheid en bereidheid, wat kan leiden tot een selectiebias van meer gemotiveerde of betrokken respondenten. Ook was de balans tussen studenten en beleidsmakers ongelijk, wat de weging van perspectieven kan beïnvloeden. De insider-rol van één van de onderzoeker in landelijke werkgroepen is zowel een kracht (toegang en context) als een mogelijke bron van bias.

Tegelijkertijd kent dit onderzoek duidelijke sterkte punten die de betrouwbaarheid en rijkdom van de bevindingen vergroten. Allereerst bood de keuze voor een kwalitatief, exploratief design de mogelijkheid om de gelaagdheid en complexiteit van implementatieprocessen bloot te leggen. De kracht van dit onderzoek ligt met name erin dat het verschillende niveaus - van institutionele inbedding tot maatschappelijke context - in samenhang heeft onderzocht. Juist die gelaagde analyse biedt meer inzicht in de mechanismen die curriculumverandering stimuleren of afremmen. Bovendien sluit de thematische analyse hierdoor nauw aan bij bestaande theoretische kaders en is geprobeerd om voortdurend de link te leggen tussen empirische data en literatuur. Daarmee biedt dit onderzoek zowel diepgang als praktische relevantie.

Door interviews te combineren met observaties en een korte vragenlijst, is er bovendien gebruikgemaakt van triangulatie wat de geloofwaardigheid van de data versterkt. Ook is gewerkt met intercoder-consensus en een reflexieve benadering van thematische analyse (Braun & Clarke, 2019), waardoor zowel systematiek als interpretatieve diepgang gewaarborgd bleven.

Samenvattend vergroten deze methodologische overwegingen het begrip van de bevindingen, maar onderstrepen zij ook dat vervolgonderzoek wenselijk is. Met name kwantitatieve studies naar de omvang van leefstijlonderwijs, vergelijkend internationaal onderzoek, en longitudinale analyses naar curriculumveranderingen kunnen de inzichten uit dit onderzoek verder verdiepen en verbreden.

6. Conclusie en aanbevelingen

In dit slothoofdstuk worden de belangrijkste bevindingen van het onderzoek samengevat en vertaald naar concrete aanbevelingen. Waar de discussie (hoofdstuk 5) de resultaten in een bredere wetenschappelijke en maatschappelijke context plaatste, richt dit hoofdstuk zich op het beantwoorden van de centrale onderzoeksvraag: *Welke factoren bevorderen of belemmeren de implementatie van leefstijlgeneeskunde in het Nederlandse medisch onderwijs, en hoe verhouden deze factoren zich tot elkaar op macro-, meso- en microniveau?* Eerst worden de kernconclusies geformuleerd (6.1), waarna aanbevelingen worden gedaan voor beleid, cultuur, individuele professionals en de onderwijspraktijk (6.2). Daarmee vormt dit hoofdstuk zowel een samenvatting als een richtingwijzer voor vervolgacties en toekomstig onderzoek.

6.1 Conclusies

Uit de analyse komt naar voren dat de implementatie een gelaagd en complex proces is. Het kan niet worden begrepen vanuit één enkel perspectief. Het onderlinge verband wordt pas zichtbaar in de wisselwerking tussen beleid, cultuur, individuen en onderwijspraktijk.

Allereerst blijkt dat institutionele kaders – zoals het NFU Raamplan Artsopleiding 2020 en het NFU-leerdoelendocument Leefstijl en Voeding (2025) – belangrijke richting geven, maar onvoldoende zijn om structurele verandering te garanderen. Zonder expliciet mandaat in de vorm van curriculumruimte, financiering, accreditatie-eisen en visitatie-criteria blijft de doorwerking naar de praktijk fragmentarisch en kwetsbaar.

Daarnaast vormt de professionele habitus een doorslaggevende factor. Binnen de medische gemeenschap wordt leefstijlgeneeskunde vaak gezien als minder prestigieus dan curatieve specialismen. Deze hiërarchische en statusgevoelige cultuur maakt innovaties fragiel, tenzij zij worden gedragen door hoogleraren en beleidsmakers. Tegelijkertijd is er sprake van een generatieverschil: studenten en jonge artsen tonen een duidelijke intrinsieke motivatie om leefstijl structureel onderdeel te maken van hun opleiding en toekomstige praktijk.

Ook professionele agency blijkt bepalend. Bevlogen docenten en studenten initiëren waardevolle onderwijsprojecten en houden het thema zichtbaar, maar deze initiatieven zijn sterk afhankelijk van persoonlijke inzet en verdwijnen vaak zodra kartrekkers wegvallen. Structurele inbedding ontbreekt zolang hun inspanningen niet ondersteund worden door formele kaders en middelen.

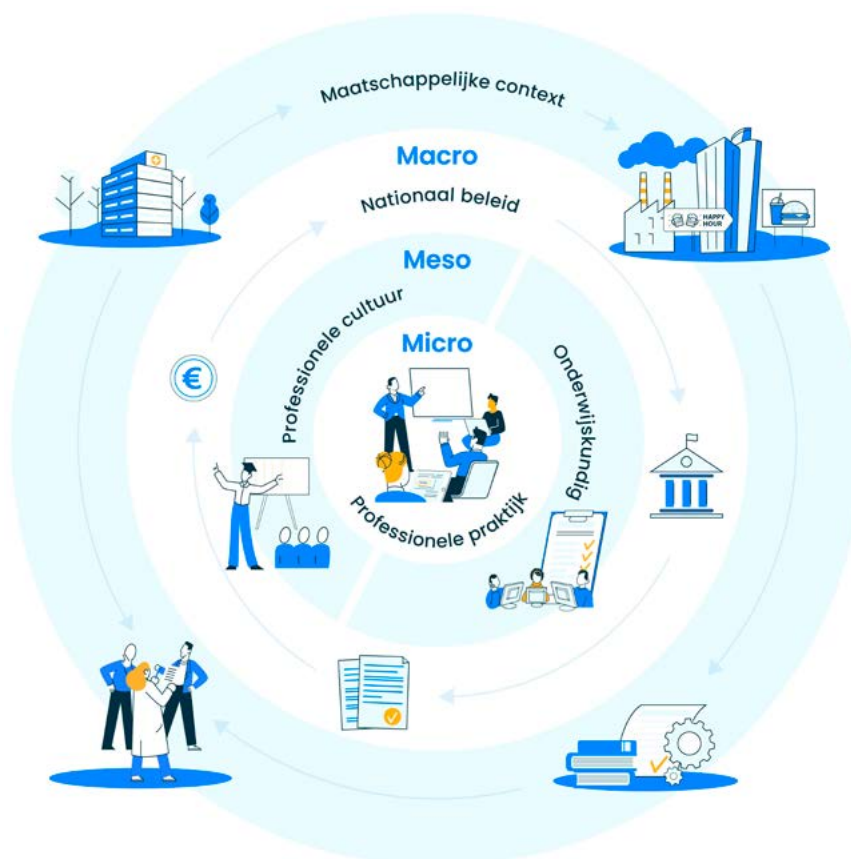
De pedagogische realiteit laat zien dat leefstijlonderwijs vaak oppervlakkig en vrijblijvend blijft. Hoorcolleges domineren, terwijl toetsing grotendeels afwezig is. Studenten geven aan dat onderwerpen zonder formele toetsing weinig gewicht krijgen. Het ontbreken van systematische integratie en toetsing verklaart waarom leefstijlonderwijs nog steeds marginaal wordt ervaren, ondanks beleidsmatige aandacht.

Tot slot laat de maatschappelijke context zien dat onderwijs niet losstaat van bredere systeempraktijken. Het huidige zorgsysteem belooft curatie boven preventie, terwijl de maatschappelijke leefomgeving vaak ongezonde keuzes in de hand werkt. Deze structurele factoren beperken de legitimiteit en haalbaarheid van leefstijlgeneeskunde, zowel in de zorgpraktijk als in het onderwijs.

Samenvattend maakt dit onderzoek duidelijk dat duurzame implementatie van leefstijlgeneeskunde vraagt om meer dan beleidsdocumenten of incidentele initiatieven. Pas wanneer mandaat, middelen, cultuurverandering en didactische verankering samenkomen, ontstaat ruimte om leefstijlonderwijs structureel en betekenisvol onderdeel te maken van de medische opleiding.

6.2 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten worden de volgende aanbevelingen geformuleerd, geordend naar verschillende niveaus van invloed.



Nationaal beleid (macro):

Om leefstijlgeneeskunde structureel in het medisch onderwijs te verankeren, is het noodzakelijk dat dit expliciet wordt opgenomen in het Raamplan Artsopleiding en in accreditatie- en visitatiekaders. Hoewel er inmiddels een NFU-leerdoelendocument Leefstijl en Voeding beschikbaar is, vormt dit document op zichzelf nog geen formeel onderdeel van het Raamplan. Alleen door deze expliciete inbedding kan worden gegarandeerd dat leefstijlonderwijs daadwerkelijk een vaste plek krijgt binnen de curricula.

Daarnaast vraagt duurzame implementatie om de ontwikkeling van financiële en organisatorische prikkels die preventie en leefstijlonderwijs belonen, zowel in het onderwijs als in de zorgpraktijk. Dit kan bijvoorbeeld door subsidies en specifieke financieringsstromen beschikbaar te stellen voor preventieve initiatieven, door leefstijlindicators te integreren in bekostigingsmodellen, en door universiteiten en ziekenhuizen die aantoonbaar investeren in leefstijlonderwijs te belonen.

Een derde belangrijke stap op macroniveau is de inrichting van een landelijk coördinatiepunt dat kennisdeling faciliteert, best practices verspreidt en continuïteit waarborgt. Dit coördinatiepunt kan ondergebracht worden bij een onafhankelijke stichting of vereniging, of direct bij het ministerie van VWS in samenwerking met NFU en KNMG, afhankelijk van de gewenste mate van onafhankelijkheid en sturing.

Professionele cultuur (meso):

Binnen instellingen is het doorbreken van het prestigeprobleem rondom leefstijlgeneeskunde een belangrijke voorwaarde. Dit vraagt om actieve betrokkenheid van hoogleraren, decanen en curriculumcoördinatoren, die een rol kunnen vervullen als ambassadeurs en besluitvormers in curriculumcommissies, onderzoeksagenda's en beleidsontwikkeling. Hun inzet dient erkend en beloond te worden via formele waarderings- en beloningsstructuren, zodat hun steun duurzaam bijdraagt aan de legitimatie van leefstijlgeneeskunde.

Daarnaast is het van belang om rolmodellen zichtbaar te maken die leefstijl structureel integreren in zowel de klinische praktijk als in het onderwijs. Om hun inzet niet te beperken tot projectmatige initiatieven, moeten structurele tijd, middelen en erkenning beschikbaar worden gesteld. Ook kan hun impact versterkt worden door erkenning in promotietrajecten en door platforms te creëren waar kennisdeling plaatsvindt.

Verder vraagt de institutionele context om een cultuurverandering waarin preventieve geneeskunde zichtbaar wordt gewaardeerd. Dit kan door preventie op te nemen in onderzoeksagenda's, door carrièrepaden te creëren waarin aandacht voor leefstijl een rol speelt, en door dit domein te verankeren in opleidingsvisities.

Onderwijskundig (meso):

Binnen de onderwijspraktijk is het van belang dat leefstijlgeneeskunde niet als losstaand thema, maar als integraal onderdeel van de medische opleiding wordt aangeboden. Dit vraagt om een doorlopende leerlijn waarin leefstijl wordt geïntegreerd binnen bestaande vakken en coschappen, gekoppeld aan de kern van het medische curriculum. Op die manier wordt leefstijl een vanzelfsprekend onderdeel van het repertoire van een arts, terwijl de benodigde tijdsinvestering verspreid wordt over het gehele curriculum.

Daarnaast verdient het aanbeveling om te investeren in actieve en praktijkgerichte werkvormen. Consultsimulaties, team-based learning en interprofessioneel onderwijs bieden studenten de kans om vaardigheden zoals motiverende gespreksvoering te oefenen en leefstijlinterventies concreet toe te passen. Wanneer deze vormen worden geïntegreerd in de klinische stages, leren studenten ook tijdens coschappen leefstijlgeneeskunde in de praktijk te brengen.

Cruciaal is bovendien dat kennis en vaardigheden systematisch worden getoetst. Dit kan via meerkeuzevragen, casuïstiek, OSCE's en de landelijke voortgangstoets (VGT). Toetsing legitimeert het onderwerp en plaatst het op gelijke voet met andere kerndomeinen van de opleiding, waardoor het gewicht en de status van leefstijlonderwijs aanzienlijk worden versterkt.

Professionele praktijk (micro):

Op het niveau van individuele professionals en studenten is het essentieel dat docenten structureel ondersteund worden met uren, middelen en erkenning. Hun inzet mag niet afhankelijk blijven van

persoonlijke bevoegdheid, maar moet geborgd worden door vaste aanstellingen of taakuren, door financiële ondersteuning voor onderwijsinnovatie en door expliciete waardering in beoordelings- en promotietrajecten.

Ook studenten spelen een cruciale rol in het veranderproces. Hun intrinsieke motivatie kan benut worden door hen actief te betrekken bij curriculumontwikkeling en door hen een stem te geven in commissies en werkgroepen. Studenten zijn immers de directe gebruikers van het onderwijs en beschikken bovendien over een uniek cultureel perspectief op hoe onderwijs het meest effectief en aansprekend vormgegeven kan worden.

Ten slotte vraagt dit niveau om investering in docentprofessionalisering, met name op het gebied van motiverende gespreksvoering en didactische vaardigheden die nodig zijn om leefstijlthema's empathisch en effectief bespreekbaar te maken. Trainingen, intervisie en bijscholing kunnen docenten voorzien van communicatieve en pedagogische tools die hen helpen om met impact les te geven en leefstijl duurzaam in onderwijs en praktijk te verankeren.



6.3 Slotopmerking

De implementatie van leefstijlgeneeskunde in de medische opleiding is geen kwestie van vrijblijvende beleidsintenties, maar van structurele keuzes. Wanneer mandaat, middelen en toetsing worden geborgd, en wanneer cultuur en rolmodellen leefstijl legitimeren, kan leefstijlgeneeskunde uitgroeien tot een vanzelfsprekend onderdeel van het curriculum. Daarmee wordt niet alleen de kwaliteit van de artsenopleiding versterkt, maar ook de toekomst van de gezondheidszorg duurzamer en meer gericht op preventie.

Referentielijst

1. Alosaimi, N., Sherar, L. B., Griffiths, P., & Pearson, N. (2023). Clustering of diet, physical activity and sedentary behaviour and related physical and mental health outcomes: A systematic review. *BMC Public Health*, 23(1), 1572.
2. Alliantie Voeding in de Zorg. (2025). *Leerdoelen leefstijl en voeding voor de geneeskundeopleiding opgeleverd*. Geraadpleegd op 3 oktober 2025, van <https://www.alliantievoeding.nl/nl/actueel/leerdoelen-leefstijl-en-voeding-voor-de-geneeskundeopleiding-opgeleverd>
3. Bannatyne, A. J., Jones, C., Craig, B. M., Jones, D., & Forrest, K. (2023). A systematic review of mental health interventions to reduce self-stigma in medical students and doctors. *Frontiers in medicine*, 10.
4. Bland, C. J., Starnaman, S., Wersal, L., Moorhead-Rosenberg, L., Zonia, S., & Henry, R. (2000). Curricular change in medical schools: How to succeed. *Academic Medicine*, 75(6), 575–594.
5. Blase, K. A., Fixsen, D. L., Naoom, S. F., & Wallace, F. (2005). Operationalizing implementation: Strategies and methods. Tampa: University of South Florida, Louis de la Parte Florida Mental Health Institute
6. Bourdieu, P. (1977). *Outline of a theory of practice*. Cambridge University Press.
7. Bowen, G. A. (2006). Grounded theory and sensitizing concepts. *International Journal of Qualitative Methods*, 5(3), 12–23.
8. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
9. Braun, V., & Clarke, V. (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 11(4), 589–597.
10. Brannan, M. G., Bernardotto, M., Clarke, N., & Varney, J. (2019). Moving healthcare professionals—a whole system approach to embed physical activity in clinical practice. *BMC Medical Education*, 19(1), 84.
11. Brinkmann, S. (2013). *Qualitative interviewing*. Oxford University Press.
12. Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard University Press.
13. Crowley, J., Ball, L., & Hiddink, G. J. (2019). Nutrition in medical education: a systematic review. *The Lancet Planetary Health*, 3(9), e379–e389.
14. Daepfen, J. B., Fortini, C., Bertholet, N., Bonvin, R., Berney, A., Michaud, P. A., ... & Gaume, J. (2012). Training medical students to conduct motivational interviewing: a randomized controlled trial. *Patient education and counseling*, 87(3), 313–318.
15. Dacey, M. L., Kennedy, M. A., Polak, R., & Phillips, E. M. (2014). Physical activity counseling in medical school education: a systematic review. *Medical education online*, 19(1), 24325.
16. Damschroder, L. J., Aron, D. C., Keith, R. E., Kirsh, S. R., Alexander, J. A., & Lowery, J. C. (2009). Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. *Implementation science*, 4(1), 50.
17. Damschroder, L. J., Reardon, C. M., Widerquist, M. A. O., & Lowery, J. (2022). The updated Consolidated Framework for Implementation Research based on user feedback. *Implementation science*, 17(1), 75.
18. De Vries, M., & De Weijer, T. (Eds.). (2019). *Handboek leefstijl geneeskunde: de basis voor iedere praktijk*. Bohn Stafleu van Loghum.
19. Dolmans, R., & Everlo, C. (2019). *Kennisynthese: Voeding en leefstijl in het geneeskunde curriculum*. Stichting Student & Leefstijl. <https://www.studentenleefstijl.nl/wp-content/uploads/2020/11/Kennisynthese.pdf>
20. Coalitie Leefstijl in de Zorg – Werkgroep Richtlijnen. (2024). *Leefstijl in richtlijnen: Inzicht in leefstijladviezen in richtlijnen van veelvoorkomende aandoeningen* (Inventarisatierapport). Utrecht:

Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten. Geraadpleegd van <https://leefstijlcoalitie.nl/wp-content/uploads/2024/05/Leefstijl-in-Richtlijnen.pdf>

21. Essa-Hadad, J., Rudolf, M. C., Mani, N., & Malatskey, L. (2022). Mapping lifestyle medicine in undergraduate medical education: a lever for enhancing the curriculum. *BMC Medical Education*, 22(1), 886.
22. Cuerda, C., Muscaritoli, M., Donini, L. M., Baqué, P., Barazzoni, R., Gaudio, E., ... & Van Gossum, A. (2019). Nutrition education in medical schools (NEMS). An ESPEN position paper. *Clinical Nutrition*, 38(3), 969-974.
23. Fixsen, D. L., Blase, K. A., Naoom, S. F., Van Dyke, M., & Wallace, F. (2009). Implementation: The missing link between research and practice. *NIRN implementation brief*, 1(1), 218-227.
24. Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the national academy of sciences*, 111(23), 8410-8415.
25. Fullan, M. (2016). *The new meaning of educational change*. Teachers college press.
26. Giddens, A. (1984). *The constitution of society: Outline of the theory of structuration*. University of California Press.
27. Hafferty, F. W. (1998). Beyond curriculum reform: Confronting medicine's hidden curriculum. *Academic Medicine*, 73(4), 403-407.
28. Harvey, C. J., Maile, E. J., Baptista, A., & Pinder, R. J. (2022). Teaching and learning lifestyle medicine during COVID-19: how has living during a pandemic influenced students' understanding and attitudes to self-care and population health? A qualitative analysis. *BMC Medical Education*, 22(1), 532.
29. Kotter, J. P. (1995). Leading change: Why transformation efforts fail. *Harvard Business Review*, 73(2), 59-67.
30. Lianov, L., & Johnson, M. (2010). Physician competencies for prescribing lifestyle medicine. *JAMA*, 304(2), 202-203.
31. Mahood, S. C. (2011). Medical education: Beware the hidden curriculum. *Canadian family physician*, 57(9), 983-985.
32. Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra. (2020). *Raamplan Artsopleiding 2020*. NFU. https://www.nfu.nl/sites/default/files/2020-08/20.1577_Raamplan_Artsenopleiding_-_maart_2020.pdf
33. Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra. (2025). *Leerdoelen leefstijl en voeding voor de geneeskundeopleiding*. NFU. https://www.nfu.nl/sites/default/files/2025-05/Leerdoelen_Leefstijl_en_Voeding.pdf
34. O'Connor, C., & Joffe, H. (2020). Intercoder reliability in qualitative research: Debates and practical guidelines. *International Journal of Qualitative Methods*, 19.
35. Phillips, E., Pojednic, R., Polak, R., Bush, J., & Trilk, J. (2015). Including lifestyle medicine in undergraduate medical curricula. *Medical education online*, 20(1), 26150.
36. Polak, R., Pojednic, R. M., & Phillips, E. M. (2015). Lifestyle medicine education. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 9(5), 361-367.
37. Polder, J. J., Wong, A., & Wouterse, B. (2012). Vergrijzing: kosten en baten. In *Zorg verzekerd? Naar houdbare financiering voor de gezondheidszorg* (pp. 101-123). SDU.
38. Reeves, S., Fletcher, S., Barr, H., Birch, I., Boet, S., Davies, N., ... & Kitto, S. (2016). A BEME systematic review of the effects of interprofessional education: BEME Guide No. 39. *Medical teacher*, 38(7), 656-668.
39. Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). The Free Press.
40. Scott, W. R. (2013). *Institutions and organizations: Ideas, interests, and identities*. Sage publications.
41. Shea, C. M., Jacobs, S. R., Esserman, D. A., Bruce, K., & Weiner, B. J. (2014). Organizational readiness

- for implementing change: A psychometric assessment of a new measure. *Implementation Science*, 9(1), 7.
42. Söderberg, D., Kiessling, A., & Freyschuss, A. (2024). Education in lifestyle medicine for future physicians—a strategy to reduce the burden of cardiovascular disease. *Medical Education Online*, 29(1), 2420440.
 43. Sousa, A. S., Costa, R. A., & Monteiro, R. (2024). Lifestyle medicine education in medical schools: A European perspective. *Nutrients*, 16(16), 2809. <https://doi.org/10.3390/nu16162809>
 44. Sousa, J. R., Afreixo, V., Carvalho, J., & Silva, P. (2024). Nutrition and physical activity education in medical school: a narrative review. *Nutrients*, 16(16), 2809.
 45. Stichting Student & Leefstijl. (2021). Factsheet: Voeding en Leefstijl in het Geneeskunde curriculum. Geraadpleegd op 3 oktober 2024, van <https://www.studentenleefstijl.nl/enquete-leefstijlgeneeskunde-in-de-geneeskundeopleiding/>
 46. Trilk, J. L., Elkhider, I. A., Asif, I., Buchanan, A., Emerson, J., Kennedy, A. B., ... & Tucker, M. (2019). Design and implementation of a lifestyle medicine curriculum in undergraduate medical education. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 13(6), 574-585.
 47. US Preventive Services Task Force, Krist, A. H., Davidson, K. W., Mangione, C. M., Barry, M. J., Cabana, M., ... Wong, J. B. (2020). Behavioral counseling interventions to promote a healthy diet and physical activity for cardiovascular disease prevention in adults with cardiovascular risk factors: US Preventive Services Task Force recommendation statement. *JAMA*, 324(20), 2069–2075.
 48. Van der Vleuten, C. P. M., & Schuwirth, L. W. T. (2005). Assessing professional competence: From methods to programmes. *Medical Education*, 39(3), 309–317.
 49. Velthuis, F., Varpio, L., Helmich, E., Dekker, H., & Jaarsma, A. D. C. (2018). Navigating the complexities of undergraduate medical curriculum change: Change leaders' perspectives. *Academic Medicine*, 93(10), 1503–1510.
 50. Weiner, B. J. (2020). A theory of organizational readiness for change. In *Handbook on implementation science* (pp. 215-232). Edward Elgar Publishing.
 51. Welch, M., Riley, B., Montgomery, P., von Tettenborn, L., & Mansi, O. (2006). Implementation research: A synthesis of the literature. *Canadian Journal of Public Health*, 97(4), 315.
 52. Wu, J., Feng, Y., Zhao, Y., Guo, Z., Liu, R., Zeng, X., ... & Miao, Y. (2024). Lifestyle behaviors and risk of cardiovascular disease and prognosis among individuals with cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis of 71 prospective cohort studies. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 21(1), 42.
 53. Yedidia, M. J., Gillespie, C. C., Kachur, E., Schwartz, M. D., Ockene, J., Cherpaitis, A. E., ... & Lipkin Jr, M. (2003). Effect of communications training on medical student performance. *JAMA*, 290(9), 1157-1165.