

Themagroep 'Personen in kansarmoede'

R1 OD1	A.2. Inventariseren en uitwisselen van (inter)nationale wetenschappelijk gefundeerde en praktijkrelevante informatie over preventie, vroegtijdige detectie en doorverwijzing, in het algemeen en bij de gespecificeerde doelgroepen in het bijzonder aan tenminste intermediairs, de Vlaamse overheid, wetenschappers en de media.
	Outcome: Rapport met synthese van de meest relevante gevonden informatie per doelgroep, in functie van de overheid, intermediairen en doelgroepen.
	Samenwerkingsvereisten: Lidmaatschappen in wetenschappelijke organisaties (bv.BAPD, EAPD, IAPD en IADH, European Association of Dental Public Health, European College of Gerodontology, Vlaamse Werkgroep Gezonde Tandem, Benecomo)
	Evaluatiecriteria: output conform criteria van evidence based checklists.
	Indicator: Er is een duidelijk wetenschappelijk onderbouwd overzicht van de meest recente literatuur beschikbaar. Er wordt een jaarlijkse update gemaakt voor het agentschap.
	Meetinstrument: De output (update) wordt gerealiseerd tegen eind 2021. Er wordt jaarlijks een update bezorgd aan het Agentschap.

Inhoudsopgave

1. Methode	3
2. Epidemiologie en determinanten van mondgezondheid bij personen in kansarmoede	4
<i>Gezondheidsenquête België 2018</i>	<i>4</i>
<i>Literatuurupdate</i>	<i>5</i>
a) Gezondheidsvaardigheden	5
b) Omgevingsfactoren	6
c) Organisatie van de gezondheidszorg	8
3. Interventies ter verbetering van de mondgezondheid bij personen in kansarmoede	10
4. Referenties	12

Methodie

Op basis van volgende PICO termen en zoekstring werd een update van relevante literatuur gedaan voor de publicatiejaren 2019, 2020 en 2021, met betrekking tot de mondgezondheid en mondzorg van personen in kansarmoede. Onderstaande zoekstrategie werd uitgevoerd op 9 december 2021.

```
((("Socioeconomic Factors"[Mesh]) OR "Poverty"[Mesh]) OR "Social Class"[Mesh])) AND (((("Primary Prevention"[Mesh]) OR "Health Education, Dental"[Mesh]) OR "Health Promotion"[Mesh])) AND (((("Oral Health"[Mesh]) OR "Health Literacy"[Mesh]) OR "Oral Hygiene"[Mesh]))
```

Er werden 42 treffers gevonden. Na selectie op basis van abstract door drie onafhankelijke lezers, werden voor 2019 4 publicaties weerhouden, voor 2020 werden er 8 weerhouden, en voor 2021 werd één artikel weerhouden. Bij een aantal artikelen betrof de doelgroep met name kinderen en adolescenten, die resultaten zijn dan ook al opgenomen in de literatuurupdate voor de desbetreffende themagroep. Eén artikel was enkel in het Spaans beschikbaar, en van een ander artikel was geen full-tekst beschikbaar, beide artikelen zijn dan ook niet opgenomen in de literatuurupdate.



Na korte bespreking van de resultaten van de Gezondheidsenquête België van 2018, zijn de gevonden resultaten van de zoekstrategie opgesplitst in resultaten gerelateerd aan epidemiologie en determinanten van (mond)gezondheid bij personen in kansarmoede, en onderzoeksresultaten betreffende interventies ter bevordering van mondgezondheid bij de doelgroep in kwestie.

Epidemiologie en determinanten van mondgezondheid bij personen in kansarmoede

De grote behandelneed voor mondaandoeningen is wereldwijd bekend. Zo bedroeg in 2010 de prevalentie van onbehandeld tandbederf in het blijvend gebit 35.8% in West-Europa en 35.4% wereldwijd (Kassebaum et al., 2015). De spreiding van mondaandoeningen is echter niet gelijk verdeeld, maar vertoont een duidelijke sociale gradiënt (Sanders et al., 2006; Sabbah et al., 2007; Costa et al., 2012). België is hierop geen uitzondering, ondanks de overheidsinitiatieven die tot nu toe werden genomen, zoals het invoeren van de verhoogde tegemoetkoming en de maximumfactuur (Lambert et al., 2017, 2018). Uit deze sociale ongelijkheid kan blijken dat sociaal kwetsbare doelgroepen moeilijker de weg zoeken en/of vinden naar professionele tandheelkundige zorg.

Gezondheidsenquête België 2018

Socio-economische verschillen in de toepassing of het gebruik van mondzorg in België werden recent nog duidelijk uit resultaten van de nationale Gezondheidsenquête 2018, waarbij voor bijna alle indicatoren een zekere sociale gradiënt kon worden vastgesteld.

Allereerst lieten de resultaten zien dat het jaar ervoor 77,2% van de hoogst opgeleiden (met minimaal een diploma hoger onderwijs) een bezoek aan een tandarts bracht, tegen slechts 39,3% van de laagst opgeleiden (met een diploma lager onderwijs/geen diploma).

Wat ook naar voren kwam, was een duidelijke correlatie tussen het opleidingsniveau en het ervaren van een slechte mondgezondheid, ook na correctie voor leeftijd en geslacht. Van de personen met een diploma lager onderwijs/geen diploma gaf 41,4% een slechte mondgezondheid aan, en dit percentage daalde systematisch naarmate het opleidingsniveau steeg. Bij de hoogst opgeleiden ging het nog om 16,7% van de bevolking. Belangrijke bemerking is dat het hier gaat over de eigen perceptie van mondgezondheid zonder koppeling aan objectieve klinische gegevens. We weten dus enkel hoe mensen hun eigen mondgezondheid ervaren, maar niet of ze effectief cariës of andere mondgezondheidsproblemen hebben.

Bij de peiling naar mondproblemen, bleek het ervaren van kauwproblemen sterk toe te nemen naarmate het opleidingsniveau daalde, van 6,0% bij de hoogst opgeleiden tot 32,8% bij de laagst opgeleiden. De socio-economische verschillen werden op die manier ook zichtbaar als het ging om problemen op niveau van de mondholte, en daarbij werd het zelf nog duidelijker als werd gecorrigeerd voor leeftijd en geslacht. Als het gaat om 'mondgezondheidsgerelateerde levenskwaliteit', waarbij 'problemen om voedsel te kauwen', 'pijn in de mond', 'een ongemakkelijk gevoel vanwege het uitzicht van het gebit' of om 'het gevoel dat eten minder smaakte door problemen met het gebit' tot de opties behoorden, was het percentage personen met dergelijke klachten het hoogst bij de laagst opgeleiden (30,1%), en dit percentage daalt naarmate het opleidingsniveau steeg. Bij de hoogst opgeleiden ervaaarde nog maar 14,6% van de bevolking dergelijke mondgerelateerde problemen.

Wat betreft mondhygiëne werd er in de gezondheidsenquête gevraagd naar het aantal keren tandenpoetsen per dag. Van de personen met een diploma lager onderwijs/geen diploma gaf 44,4% aan dat men de tanden tweemaal per dag poetsten, waar bij personen met een hoger diploma 66,1% minstens tweemaal per dag de tanden poetsten. Ook deze verschillen bleven sterk significant na correctie voor leeftijd en geslacht.

Tot slot werd deze sociale gradiënt ook gezien bij de vraag naar het uitstellen van tandzorg, dit bleek namelijk het hoogst bij diegenen met een lager/geen diploma (9,6%) en daalde systematisch bij de hoger opgeleiden (5,1% bij de hoogst opgeleiden). Bijkomende analyses lieten zien dat financiële redenen ('kon het me niet veroorloven') hiervoor de belangrijkste beweegredenen waren.

a) Gezondheidsvaardigheden

De World Health Organisation (WHO) beschouwt het hebben van gezondheidsvaardigheden als een centrale determinant van ongelijkheid in gezondheid (WHO, 2007). Verschillende eerdere onderzoeken toonden aan dat mensen met lage gezondheidsvaardigheden inderdaad een slechtere gezondheid rapporteren en in het algemeen slechtere gezondheidsuitkomsten hebben (Berkman et al., 2011a, 2011b). Deze stelling wordt in dit rapport aangevuld door de meest recente artikels uit 2019, 2020 en 2021.

> In 2019 werd door Xie et al. een zogenaamd structureel vergelijkingsmodel ontwikkeld en getest, waarmee onderzocht werd welke factoren geassocieerd kunnen worden met gezondheidsvaardigheden van plattelandsbevolking in een regio in midden China. Met behulp van face-to-face interviews en een vragenlijst werden gegevens verzameld met betrekking tot de demografie, sociaal-economische status (SES) en gezondheidsvaardigheden van de participanten. Het model leek de situatie goed in kaart te brengen, en het hebben van goede gezondheidsvaardigheden bleek significant geassocieerd te zijn met leeftijd, BMI, de afstand tussen woning en dichtstbijzijnd ziekenhuis, inkomen, beroep en opleidingsniveau, met SES als dominerende voorspeller van het niveau van gezondheidsvaardigheden. Rekening houdend met het cross-sectionele design en beperkte generaliseerbaarheid door de specifieke onderzoekspopulatie, kunnen de resultaten richting geven aan interventies die specifiek gericht zijn op mensen met lagere gezondheidsvaardigheden.

> In Denemarken werd in 2020 door Svendsen et al. een eerste grootschalig onderzoek gedaan naar de prevalentie van verschillende niveaus van gezondheidsvaardigheden, met mogelijke associaties tussen gezondheidsvaardigheden en SES, ongezond gedrag, en gezondheidsstatus op populatieniveau.

Met behulp van landelijke survey-data kwam men aan een random steekproef van 15728 Deense personen van 25 jaar of ouder. Door middel van een ingekorte versie van de European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q16) werden gezondheidsvaardigheden gemeten voor de domeinen gezondheidszorg, ziektepreventie en gezondheidsbevordering. De associaties die werden onderzocht waren die van gezondheidsvaardigheden met demografische en sociaaleconomische kenmerken, gezondheidsrisicogedrag (beweging, roken, alcoholgebruik, lichaamsgewicht) en gezondheidsstatus (ziekte-uitkeringen, zelf beoordeelde gezondheid).

Uiteindelijk reageerden 9007 personen op de enquête. De resultaten lieten zien dat 4 op de 10 respondenten moeite had met het verkrijgen, begrijpen, beoordelen en toepassen van gezondheidsinformatie, ondanks de relatief hoogopgeleide bevolking van Denemarken. Gecorrigeerd voor mogelijke confounders toonden statistische analyses aan dat mannen, jongere personen, immigranten, personen met enkel basisonderwijs of inkomen onder het nationale gemiddelde en personen die sociale uitkeringen ontvingen, aanzienlijk meer kans hadden op lagere gezondheidsvaardigheden. Verder werden lage gezondheidsvaardigheden sterk geassocieerd met de zelf beoordeelde gezondheidsstatus, inactiviteit en overgewicht, maar in mindere mate met gedragsfactoren zoals roken en alcoholgebruik.

De resultaten lijken overeen te komen met bevindingen uit acht andere Europese landen, waar gemiddeld 47,6% van de bevolking werden gecategoriseerd als landen met beperkte (ontoereikende of problematische) gezondheidsvaardigheden (Pelikan et al., 2012; Sorensen et al. 2015). Maar aangezien deze studie werd uitgevoerd in een land met een universeel gezondheidszorgsysteem én meerdere beleidsmaatregelen ter bevordering van gezondheidsinspanningen van de algemene bevolking, is het verontrustend dat een aanzienlijk deel van de bevolking toch moeilijkheden ondervindt bij het nemen van krachtige en geïnformeerde beslissingen met betrekking tot gezondheid.

Zoals eerder besproken lieten de resultaten ook zien dat het hebben van lagere gezondheidsvaardigheden geassocieerd is met een lagere sociaaleconomische positie, wat in overeenstemming is met de eerdere onderzoeken van Pelikan et al. (2012) en Sorensen et al. (2015). Die zichtbare sociaaleconomische gradiënt in gezondheidsvaardigheden is vergelijkbaar met de resultaten van de HLS-EU-enquête waarin

gezondheidsvaardigheden afhankelijk bleken te zijn van sociaaleconomische indicatoren zoals sociale status, onderwijs en financiële middelen. Men kon op dat moment al niet verklaren waarom dit zo is, maar er werd al wel duidelijk dat dit belangrijk is om de relatie tussen de sociaaleconomische verschillen en gezondheidsongelijkheid beter te kunnen begrijpen.

> Een laatste te bespreken artikel rond gezondheidsvaardigheden, is een artikel van Sponselee et al. uit 2021, wat ingaat op sociaaleconomische gradiënten voor gezondheidsvaardigheden op vlak van voeding. Het onderzoek had tot doel de zelf-gepercipieerde voedselvaardigheid (SPFL) en zelf-gepercipieerde gezondheidsvaardigheden op vlak van gezondheidspromotie (HPL) bij laag- en middelbaar opgeleiden uit verschillende demografische subgroepen te meten, evenals het verband tussen deze twee vormen van gezondheidsvaardigheden. Hiervoor werd een cross-sectioneel onderzoek gedaan onder medewerkers van diverse bedrijven met een laag en gemiddeld opleidingsniveau in Nederland. De meerderheid (63,1%) van de 222 deelnemers scoorde laag op SPFL, en 34,5% scoorde onvoldoende of problematisch op HPL, en behalve deze cijfers waren er weinig tot geen andere relevante resultaten. Het onderzoek bevestigt wel opnieuw dat lage gezondheidsvaardigheden vaker voorkomen bij volwassenen met een laag en gemiddeld opleidingsniveau. In het artikel wordt door Sponselee et al. aanbevolen om bij gezondheidspromotie meer te focussen op het verbeteren van zowel voedsel- als gezondheidsvaardigheden.

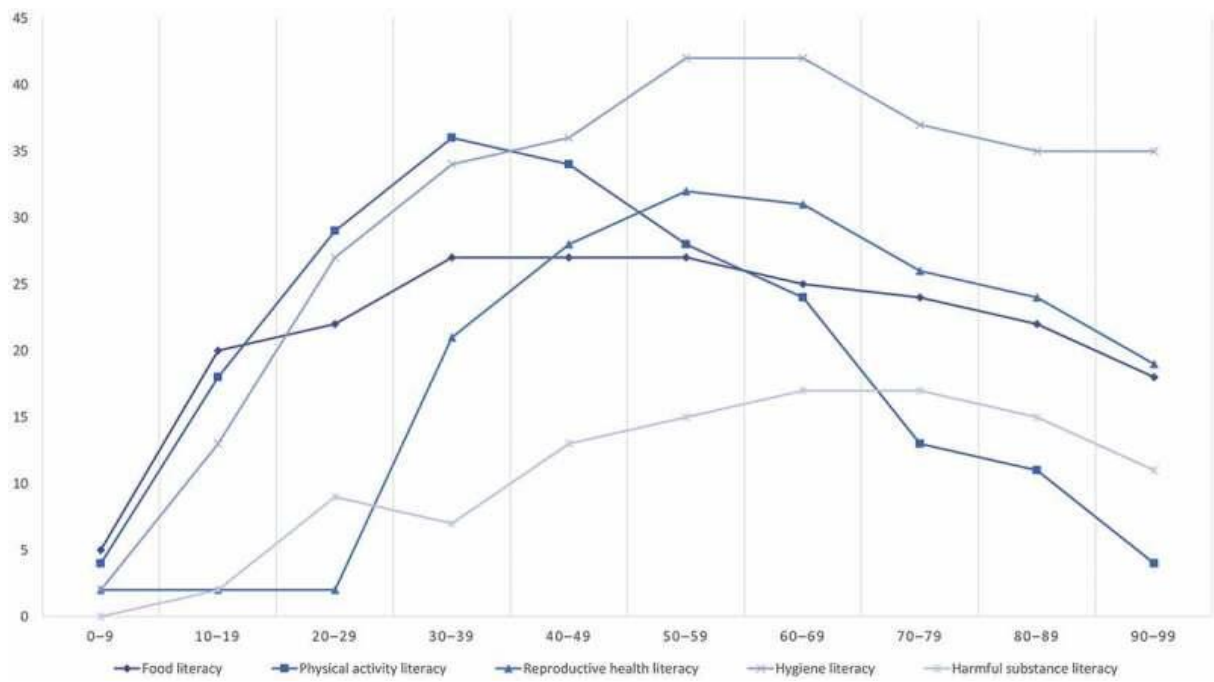
b) Omgevingsfactoren

Het Ottawa Charter heeft duidelijk gemaakt hoe belangrijk een settings-based benadering is (Geidne et al., 2019; WHO, 1986). Een setting is de plaats of sociale context waarin mensen zich bezighouden met dagelijkse activiteiten, en waar omgevingsfactoren, organisatiefactoren en persoonlijke factoren met elkaar interageren om de gezondheid en het welzijn te beïnvloeden (Geidne et al. 2019). Vele studies beschreven de beschermende invloed van deze sociale contexten en netwerken op gezondheid en gezondheidsgedrag, vooral gedurende de jongere levensfasen (Levin et al., 2015).

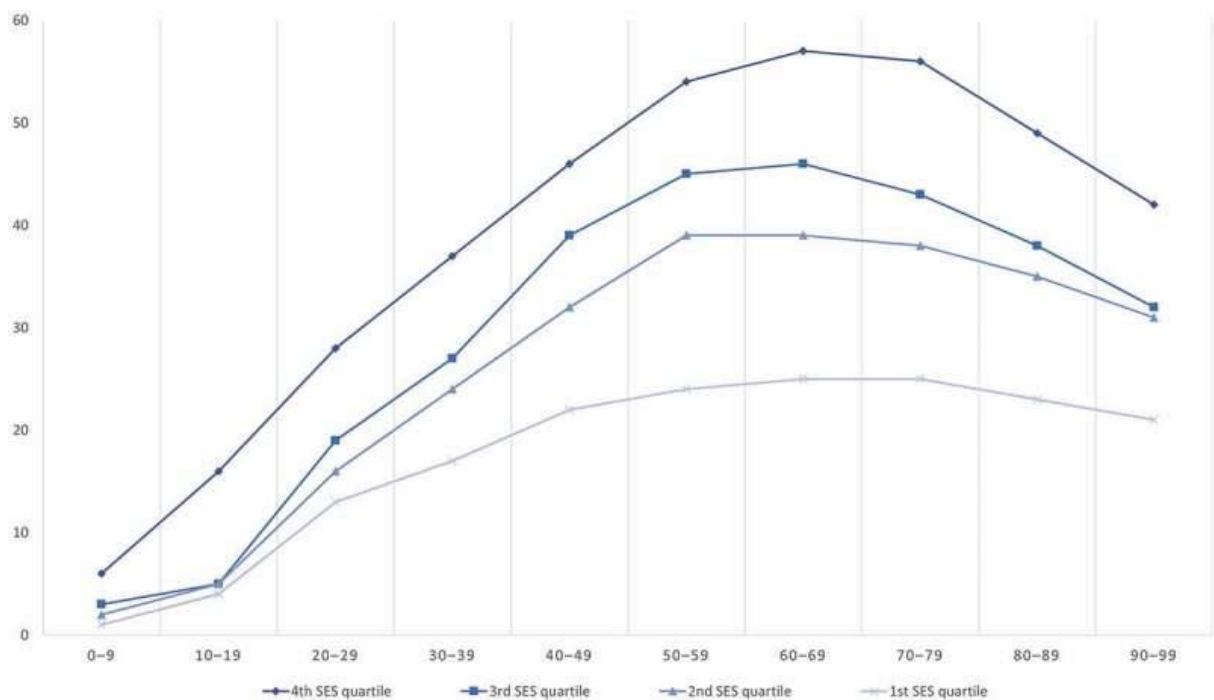
> Binnen de periode van deze literatuurupdate verscheen een onderzoek van Maindal & Aagaard-Hansen (2020) waarin de raakvlakken tussen de concepten gezondheidsvaardigheden en levensloop werden bekeken. Hieruit werd vervolgens een conceptueel model ontwikkeld dat de twee perspectieven combineert, om te gebruiken bij planning en onderzoek op het gebied van volksgezondheid.

Zoals bekend vormen gezondheidsvaardigheden een belangrijke competentie die individuen in staat stelt om zorgsystemen en gezondheidsbevorderende activiteiten te begrijpen en te gebruiken. Het levensloopperspectief legt de nadruk op hoe het ziekterisico zich opstapelt langs de levensloop vanaf de foetus, en hoe het volgt van de ene generatie op de volgende. Het model van Maindal & Aagaard-Hansen illustreert aan de hand van hypothetische data hoe er in verschillende levensfasen aandacht voor verschillende domeinen van gezondheidsvaardigheden zou moeten zijn, en hoe de ongelijke verdeling van gezondheidsvaardigheden kan worden beïnvloed door sociale determinanten op verschillende momenten in het leven.

In figuur 1 laten de auteurs een aantal verschillende hypothetische trajecten zien voor de ontwikkeling van gezondheidsvaardigheden gedurende de levensloop voor een hypothetische populatie, op vlak van verschillende domeinen van gezondheidsvaardigheden. Zo kan binnen een bepaald land of lokale gemeenschap het ene domein al vroeg in het leven van een kind overheersen (bijv. gezondheidsvaardigheid op het gebied van voeding, waar de curve een vroege en steile stijging heeft), terwijl andere domeinen in die fase van het leven mogelijk minder ontwikkeld zijn (bijv. seksuele gezondheidsvaardigheden dat een vlakker traject heeft gekregen). Als relevante gegevens beschikbaar zijn, kan dit model worden gebruikt om de beleidsvorming van de gezondheidszorg te sturen, en ervoor te zorgen dat middelen worden gebruikt voor domeinen en leeftijdsgroepen met de hoogste noden.



Figuur 1. Hypothetische ontwikkeling van gezondheidsvaardigheden gedurende de levensloop, gestratificeerd per domein van gezondheidsvaardigheden. De x-as geeft leeftijdsintervallen per 10 jaar aan. De y-as geeft het niveau van gezondheidsvaardigheden aan op arbitraire schaal (0-100%)



Figuur 2. Hypothetische ontwikkeling van gezondheidsvaardigheden gedurende de levensloop, gestratificeerd per SES kwartiel. De x-as geeft leeftijdsintervallen per 10 jaar aan. De y-as geeft het niveau van gezondheidsvaardigheden aan op arbitraire schaal op arbitraire schaal (0-100%)

Omdat de ontwikkeling van de verschillende domeinen van gezondheidsvaardigheden gedurende de levensloop ook wordt beïnvloed door verschillende sociale determinanten zoals inkomen, opleidingsniveau, geslacht, etniciteit, werd ook in een grafiek weergegeven hoe hypothetische trajecten van gezondheidsvaardigheden in zijn algemeenheid sterk kunnen worden beïnvloed door de sociaaleconomische status in een bepaalde populatie (figuur 2). Door dit kader toe te passen op nationale data, zouden beleidsmakers op vlak van gezondheidszorg specifieke hiaten in gezondheidsvaardigheden onder bepaalde bevolkingsgroepen (bijv. groepen met lage SES) kunnen identificeren, waardoor middelen kunnen worden ingezet voor groepen met de meeste noden.

De vraag die opkomt bij het zien van de grafieken van Maindal & Aagaard-Hansen is welke data hiervoor werd gebruikt. De gegevens zouden hypothetisch zijn, en het model is bruikbaar 'indien relevante data beschikbaar is'. Maar er is reeds data beschikbaar, zoals bijvoorbeeld ook gebruikt werd door Clouston et al., die in 2017 de concepten gezondheidsvaardigheden en levensloop al samenlegden. Hoe dan ook is duidelijk dat het essentieel is om gezondheidsvaardigheden op te delen in subthema's, en te analyseren terwijl ze zich ontvouwen tijdens de verschillende levensfasen. Het ontwikkelde model moet mogelijk maken om deze patronen in kaart te brengen, waardoor beleidsmakers in de gezondheidszorg programma's voor de bevordering van gezondheidsvaardigheden strategisch kunnen richten op de juiste bevolkingsgroepen op het juiste moment.

> Een ander recent verschenen artikel dat ingaat op omgevingsfactoren en mondgezondheid, en dan specifiek de invloed van mondgezondheid-gerelateerde keuzes van ouders op de mondgezondheid van hun kinderen, is een publicatie van Chen et al. (2020). Men onderzocht de relatie tussen mondhygiënegedrag van kinderen, kennis op vlak van mondgezondheid van de ouders, keuzes op vlak van pit- en fissuursealants, en opleidingsniveau van de ouders, voor het eerst gebaseerd op een grote steekproef. Een volgend doel was het vergelijken van de invloeden van vader en moeder op die verschillende factoren, en een laatste bijkomend doel was het identificeren van mogelijke risicofactoren voor de mondgezondheid van kinderen.

De studie includeerde 6-7 jarigen en hun families, omdat deze leeftijdscategorie de eerste wisselfase doormaakt waarbij de blijvende incisieven en molaren in doorbraak komen en het melkgebit nog aanwezig blijft, met vaak een verhoogde cariësprevalentie. Daarnaast is dit de leeftijd waarop kinderen steeds efficiënter kennis kunnen opdoen, waarmee het een belangrijke periode is voor het ontwikkelen van juist mondhygiënegedrag (Kaminska et al., 2016). Om de socio-economische status van de gezinnen te bepalen werd het hoogst behaalde opleidingsniveau van de moeder gebruikt als indicator.

Bij het onderzoek van Chen werden in totaal 8446 vragenlijsten verzameld om uitgebreide informatie te verkrijgen over de verschillende variabelen. De resultaten lieten zien dat hoogopgeleide ouders een betere kennis van mondgezondheid hadden dan lager opgeleide ouders, en hun kinderen hadden beter mondhygiënegedrag. Zo zouden kinderen met hoogopgeleide ouders vaker en regelmatig hun tanden poetsen, en vaker en regelmatig naar de tandarts gaan. Verder concludeerden de onderzoekers dat hoogopgeleide ouders over het algemeen meer het belang van tandheelkundige zorg zoals pit- en fissuursealants inzien. Tijdens het onderzoek bleek namelijk dat zij meer aandacht besteedden aan de locatie van de tandartspraktijk waar het kind behandeld wordt, de volledigheid van aangeboden zorg, en men hield bij de keuze van wel/geen sealants minder rekening met de bereidheid van het kind.

In hoeverre de onderzoekspopulatie van Chen vergelijkbaar is met de Belgische bevolking is discutabel, maar de bevindingen waren in overeenstemming met die van de systematische review van Schwendicke et al. (2015) die keek naar socio-economische ongelijkheid en cariës. Ook een Belgische studie uit 2013 (Van den Branden et al.) liet zien dat 5-jarige kinderen met een hoogopgeleide moeder meer kans hadden om minder suikerhoudende dranken te drinken, vaker tanden te poetsen, vaker naar de tandarts te gaan en minder cariës hadden.

c) Organisatie van de gezondheidszorg

Het al dan niet bezoeken van de tandarts blijkt ook een sleuteldeterminant te zijn in mondgezondheid op lange termijn (Levin et al., 2015).

> In 2020 werd door Gao et al. in China een studie gedaan naar het tandheelkundige zorggebruik van 3-, 4- en 5-jarigen, en factoren die daarbij een rol spelen. Het betrof een cross-sectionele studie met data van 40.305 kleuters uit een nationale mondgezondheidsenquête, die was uitgevoerd van augustus 2015 tot december 2016. De patiëntgegevens waren verzameld met behulp van een vragenlijst die was beantwoord door de ouders van het kind, en klinische gegevens waren verzameld middels klinisch onderzoek. De prevalentie van het tandheelkundige zorggebruik gedurende de voorafgaande 12 maanden was 9,5% onder 3-jarige kinderen, 12,1% onder 4-jarige kinderen, en 17,5% bij 5-jarige kinderen. "Geen tandproblemen" (71,3%) en "tandprobleem was niet ernstig" (12,4%) waren de belangrijkste redenen waarom kinderen geen tandarts hadden bezocht. De kinderen die binnen de 12 maanden voorafgaand aan het onderzoek vaker naar de tandarts gingen, waren significant vaker kinderen van ouders met een bachelordiploma of hoger, een betere attitude wat betreft mondgezondheid, een hoog jaarinkomen, ouders die dachten dat hun kind een slechtere of slechte mondgezondheid had, en kinderen die vaak kiespijn hadden. Met andere woorden, de vraag naar tandheelkundige zorg wordt voor sommigen bepaald vanuit een hoge health literacy en voor anderen door een acuut probleem. De conclusie die de onderzoekers trokken was allereerst dat de prevalentie van tandheelkundig zorggebruik onder kleuters relatief laag was. Het is volgens hen noodzakelijk om de kennis over mondgezondheid van ouders en kinderen te versterken, waardoor de kennis en attitude wat betreft mondgezondheid verbeteren, en het tandheelkundige zorggebruik wordt bevorderd.

Evenals het eerder besproken artikel van Chen et al. (2020) betrof ook dit een onderzoekspopulatie uit China, waar rekening mee gehouden dient te worden bij projectie van de resultaten op een westerse populatie als die van België. Echter, meerdere resultaten komen overeen met eerdere onderzoeken in België die uitwijzen dat mondgezondheid, mondhygiënegedrag en tandheelkundige zorggebruik negatief beïnvloed worden door de socio-economische van kinderen (Van den Branden et al., 2013; Lambert et al., 2018).

> Een tweede recent verschenen artikel dat de organisatie van de tandheelkundige zorg als factor bij de epidemiologie van mondgezondheid bij sociaal kwetsbare personen aanhaalt, is een publicatie van Ahmadi et al. uit 2019. Met deze studie onderzocht men de aanwezigheid van sociaaleconomische ongelijkheden in gezondheidsadvies in de tandheelkundige setting. Er werd gebruik gemaakt van data afkomstig uit de Adult Dental Health Survey (2009) van Engeland, Wales en Noord-Ierland. Het niveau van relatieve armoede, beroepsgroep en opleiding werden gebruikt als socio-economische indicatoren, en qua uitkomstmaten keek men naar verschillen in het verkregen advies over voeding, mondhygiëne en tandartsbezoeken. Naast verdere socio-demografische factoren werd ook de frequentie van tandartsbezoek bevraagd.

De uiteindelijke steekproef omvatte 6279 deelnemers met volledige gegevens, en de resultaten lieten significante sociaaleconomische ongelijkheden zien bij gezondheidsadvies op vlak van alle thema's. Degenen met een hoger opleidingsniveau hadden significante odds ratio's van respectievelijk 1,36, 1,40 en 1,82 voor het verkregen hebben van advies over dieet, tandartsbezoek en mondhygiëne, in vergelijking met mensen met een lager onderwijsniveau. De onderzoekers stelden dat ongelijkheden in gezondheidsadvies in de tandartspraktijk samen gaat met ongelijkheden in mondgezondheid, aangezien degenen die het meeste nood hebben aan gedrag-gerelateerd advies, nu net diegenen zijn die het niet krijgen. Er is echter wel steeds meer bewijs dat het belang van gezondheidsadviezen in de tandartspraktijk ondersteunt (Dyer & Robinson, 2006; Harris et al., 2012). Men pleit dan ook voor meer tijd en meer middelen voor alomvattend gezondheidsadvies, met name voor sociaal kwetsbare groepen, om ongelijkheden te verminderen en vervolgens gezondheid-gerelateerd gedrag te bevorderen.

Interventies ter verbetering van de mondgezondheid bij personen in kansarmoede

Als het gaat over interventies ter verbetering van de mondgezondheid, zijn ook op dat gebied specifieke methodes om in te spelen op de sociaal-economische gradiënt in de samenleving.

> Een recent verschenen onderzoek van Samuel et al. uit 2019 onderzocht de effectiviteit van school-based interventies om cariës in de vroege kinderjaren (ECC) te voorkomen, bij kleuters met een zeer lage sociaaleconomische achtergrond, over een periode van 2 jaar. Vierhonderdtwintig kleuters in de leeftijd van 3-5 jaar namen deel aan deze dubbelgeblindeerde klinische studie met drie parallelle armen. School-based interventies zoals een verbod op gebruik van suikerhoudende snacks op school, onder toezicht dagelijks poetsen met fluoridetandpasta, en mondgezondheidsvoorlichting werden geïmplementeerd, met follow-ups na 6 maanden, 1 en 2 jaar. De onderzoeksgroep had alle drie de interventies, de zogenaamde 'actieve' controlegroep deed aan tandenpoetsen onder toezicht en kreeg mondgezondheidsvoorlichting, en in de zogenaamde 'negatieve' controle groep kregen de kleuters alleen mondgezondheidsvoorlichting. Er werden enkel kinderen geïnccludeerd die volgens de WHO-criteria bij baseline niet meer dan d1 laesies (klinisch detecteerbare niet-gecaviteerde glazuurcariës) of d2 laesies (gecaviteerde glazuurcariës) hadden. De kinderen met dentinecariës werden direct behandeld en geëxcludeerd uit de studie. Bij alle follow-upmomenten werd gecontroleerd op aanwezigheid van cariës, zichtbare plaque en tandvleesontsteking.

De reductie van het absolute cariërisico in de onderzoeksgroep na 2 jaar was 12% ten opzichte van de actieve controlegroep, en 20% in vergelijking met de negatieve controlegroep. De gemiddelde toename in cariëslaesies in de onderzoeksgroep was 0,4, voor de actieve controlegroep nam het aantal caviteiten toe met 0,8, en in de negatieve controlegroep was een toename in cariëslaesies te zien van 0,9. De onderzoekers concludeerden dat het verbod op zoete tussendoortjes op school, en het dagelijks tandenpoetsen onder toezicht, met of zonder mondgezondheidseducatie, effectief is in het voorkomen van ECC bij kleuters met gezondheidsverwaarlozing in groepen met een zeer lage SES. Het artikel laat een aantal tekortkomingen zien, waaronder beperkte evaluatie van de interventies tussen de follow-upmomenten, en ook de data in de publicatie zijn soms slecht weergegeven, en hier dient men dan ook rekening mee te houden bij interpretatie en gebruik van de resultaten.

> Het tweede artikel wat recent verscheen omtrent interventies rond (mond)gezondheid, is een kwalitatief onderzoek van Muscat et al. (2020), waarbij deelnemers aan een cursus gezondheidsvaardigheden binnen basiseducatie voor volwassenen werden gevraagd naar hun ervaring en de waargenomen impact op hun leven, evenals hun begrip en vertrouwen in gezondheid. Beperkt beschikbaar bewijs uit eerdere studies suggereerden al dat het inbedden van gezondheidsvaardigheden in het basisonderwijs voor volwassenen de functionele gezondheidsvaardigheden en gezondheidskennis van leerlingen kan verbeteren (Chervin et al., 2012). Cursisten die dergelijke alfabetiseringsprogramma's volgen vormen vaak een zeer heterogene populatie, en omvatten een groot deel van moeilijk bereikbare of sociaal achtergestelde groepen in termen van leeftijd, etniciteit, opleidingsachtergrond, taal en het ervaren van leerproblemen.

In functie van de dataverzameling werden semigestructureerde interviews afgenomen als onderdeel van de evaluatie van een 18-weeks programma voor gezondheidsvaardigheden, waarbij de 22 deelnemers doelbewust waren gerekruteerd uit zes verschillende klassen. De meerderheid van de geïnterviewden was vrouw, woonde in grootstedelijke gebieden en had een niet-Engelstalige achtergrond. De meesten hadden bestaande zelfgerapporteerde gezondheidsproblemen en onvoldoende functionele gezondheidsvaardigheden.

Tijdens het interview beschreef het overgrote deel van de deelnemers positieve effecten van de cursus op hun taal-, lees- en rekenvaardigheid, functionele gezondheidsvaardigheden en gezondheidskennis. Ze meldden ook dat ze dit konden vertalen in gezondheidsacties, waaronder interactie met zorgverleners, toegang tot en gebruik van gezondheidszorg, en omgaan met gezondheid en ziekte (bijvoorbeeld het maken van gezondere voedingskeuzes). Studenten beschreven ook positieve sociale resultaten van de cursus, waaronder gevoelens van verbondenheid en interpersoonlijk vertrouwen binnen een nieuw netwerk van mede-cursisten. Ze

waardeerden de mogelijkheid om ervaringen in gestructureerde groepslessen te delen, en gaven aan voldoende zelfvertrouwen te hebben om nieuwe kennis over te dragen op hun gezinsleden en bredere sociale netwerk.

De bevindingen van Muscat et al. (2020) voegen waarde toe aan bestaand beperkt bewijs, dat er onbenut potentieel ligt bij basiseducatie voor volwassenen om gezondheidsvaardigheden te ontwikkelen bij sociaal achtergestelde groepen. De resultaten zijn ook zeker interessant in functie van de ontwikkeling van methodieken die als doel hebben de mondgezondheid bij deze sociaal kwetsbaren te verbeteren.

Referenties

- Ahmadi, O., Machuca, C., & Sabbah, W. (2019). Socioeconomic inequality in the provision of health advice in dental setting in England, Wales and Northern Ireland. *Patient education and counseling*, 102(11), 2068–2072.
- Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J., Viera, A., Crotty, K., Holland, A., Brasure, M., Lohr, K. N., Harden, E., Tant, E., Wallace, I., & Viswanathan, M. (2011a). Health literacy interventions and outcomes: an updated systematic review. *Evidence report/technology assessment*, (199), 1–941.
- Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J., & Crotty, K. (2011b). Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Annals of internal medicine*, 155(2), 97–107.
- Chen, L., Hong, J., Xiong, D., Zhang, L., Li, Y., Huang, S., & Hua, F. (2020). Are parents' education levels associated with either their oral health knowledge or their children's oral health behaviors? A survey of 8446 families in Wuhan. *BMC oral health*, 20(1), 203.
- Chervin, C., Clift, J., Woods, L., Krause, E., & Lee, K. (2012). Health literacy in adult education: a natural partnership for health equity. *Health promotion practice*, 13(6), 738–746.
- Clouston, S., Manganello, J. A., & Richards, M. (2017). A life course approach to health literacy: the role of gender, educational attainment and lifetime cognitive capability. *Age and ageing*, 46(3), 493–499.
- Costa SM, Martins CC, Bonfim ML, Zina LG, Paiva SM, Pordeus IA, Abreu MH (2012): A systematic review of socio-economic indicators and dental caries in adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 9, 3540-3574.
- Dyer, T. A., & Robinson, P. G. (2006). General health promotion in general dental practice--the involvement of the dental team Part 2: A qualitative and quantitative investigation of the views of practice principals in South Yorkshire. *British dental journal*, 201(1), 45–31.
- Gao, X., Ding, M., Xu, M., Wu, H., Zhang, C., Wang, X., Feng, X., Tai, B., Hu, D., Lin, H., Wang, B., Zheng, S., Liu, X., Rong, W., Wang, W., Wang, C., & Si, Y. (2020). Utilization of dental services and associated factors among preschool children in China. *BMC oral health*, 20(1), 9.
- Geidne, S., Kokko, S., Lane, A., Ooms, L., Vuillemin, A., Seghers, J., Koski, P., Kudlacek, M., Johnson, S., & Van Hoye, A. (2019). Health Promotion Interventions in Sports Clubs: Can We Talk About a Setting-Based Approach? A Systematic Mapping Review. *Health education & behavior : the official publication of the Society for Public Health Education*, 46(4), 592–601.
- Gezondheidsenquête 2018: TEMPLATE HIS 2018. Brussel, België : Sciensano ; Rapportnummer: x . Beschikbaar op: www.gezondheidsenquête.be
- Harris, R., Gamboa, A., Dailey, Y., & Ashcroft, A. (2012). One-to-one dietary interventions undertaken in a dental setting to change dietary behaviour. *The Cochrane database of systematic reviews*, 2012(3), CD006540.
- HLS-EU Consortium. Comparative Report on Health Literacy in Eight EU Member States. The European Health Literacy Project 2009–2012. Vienna: Ludwig Boltzmann Institute for Health Promotion Research; 2012..
- Kamińska, A., Szalewski, L., Batkowska, J., Wallner, J., Wallner, E., Szabelska, A., & Borowicz, J. (2016). The dependence of dental caries on oral hygiene habits in preschool children from urban and rural areas in Poland. *Annals of agricultural and environmental medicine : AAEM*, 23(4), 660–665.
- Kassebaum, N. J., Bernabé, E., Dahiya, M., Bhandari, B., Murray, C. J., & Marcenes, W. (2015). Global burden of untreated caries: a systematic review and metaregression. *Journal of dental research*, 94(5), 650–658.

Lambert, M. (2018). Dealing with oral health inequalities in Flanders, Belgium. Ghent University. Faculty of Medicine and Health Sciences, Ghent, Belgium.

Lambert, M. J., Vanobbergen, J., Martens, L. C., & De Visschere, L. (2017). Socioeconomic inequalities in caries experience, care level and dental attendance in primary school children in Belgium: a cross-sectional survey. *BMJ open*, 7(7), e015042.

Levin, K (2015). The Social Epidemiology of Child and Adolescent Oral Health. National Institute of Public Health, Faculty of Health Sciences University of Southern Denmark.

Maindal, H. T., & Aagaard-Hansen, J. (2020). Health literacy meets the life-course perspective: towards a conceptual framework. *Global health action*, 13(1), 1775063.

Muscat, D. M., Morony, S., Nutbeam, D., Ayre, J., Shepherd, H. L., Smith, S. K., Dhillon, H. M., Hayen, A., Luxford, K., Meshreky, W., & McCaffery, K. (2020). Learners' experience and perceived impact of a health literacy program in adult basic education: a qualitative study. *Public health research & practice*, 30(2), 29231909..

Sabbah W, Tsakos G, Chandola T, Sheiham A, Watt RG (2007): Social gradients in oral and general health. *Journal of Dental Research*. 86(10), 992-996.

Samuel, S. R., Acharya, S., & Rao, J. C. (2020). School Interventions-based Prevention of Early-Childhood Caries among 3-5-year-old children from very low socioeconomic status: Two-year randomized trial. *Journal of public health dentistry*, 80(1), 51–60.

Schwendicke, F., Dörfer, C. E., Schlattmann, P., Foster Page, L., Thomson, W. M., & Paris, S. (2015). Socioeconomic inequality and caries: a systematic review and meta-analysis. *Journal of dental research*, 94(1), 10–18.

Sørensen, K., Pelikan, J. M., Röthlin, F., Ganahl, K., Slonska, Z., Doyle, G., Fullam, J., Kondilis, B., Agrafiotis, D., Uiters, E., Falcon, M., Mensing, M., Tchamov, K., van den Broucke, S., Brand, H., & HLS-EU Consortium (2015). Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *European journal of public health*, 25(6), 1053–1058.

Sponselee, H., Kroeze, W., Poelman, M. P., Renders, C. M., Ball, K., & Steenhuis, I. (2021). Food and health promotion literacy among employees with a low and medium level of education in the Netherlands. *BMC public health*, 21(1), 1273.

Svendsen, M. T., Bak, C. K., Sørensen, K., Pelikan, J., Riddersholm, S. J., Skals, R. K., Mortensen, R. N., Maindal, H. T., Bøggild, H., Nielsen, G., & Torp-Pedersen, C. (2020). Associations of health literacy with socioeconomic position, health risk behavior, and health status: a large national population-based survey among Danish adults. *BMC public health*, 20(1), 565.

Van den Branden, S., Van den Broucke, S., Leroy, R., Declerck, D., & Hoppenbrouwers, K. (2013). Oral health and oral health-related behaviour in preschool children: evidence for a social gradient. *European journal of pediatrics*, 172(2), 231–237.

WHO Commission on the Social Determinants of Health. Achieving health equity: From root causes to fair outcomes, 2007. Geneva, World Health Organisation

World Health Organization. Ottawa Charter for Health Promotion [Internet]. 1986.

Xie, Y., Ma, M., Zhang, Y., & Tan, X. (2019). Factors associated with health literacy in rural areas of Central China: structural equation model. *BMC health services research*, 19(1), 300.