Hoeveel aandacht wordt er besteed aan middelenmisbruik en verslaving in de opleiding van artsen in Vlaanderen en wat is het effect? Een interuniversitair ManaMa project.

Dedovic Amintas, U Gent

Smets Ward, KU Leuven

Promotor: Prof. Dr. Matheï Cathy, KU Leuven

Master of Family Medicine
Masterproef Huisartsgeneeskunde
2017 – 2018

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel de promotor(en) als de auteur(s) is overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie i.v.m. het overnemen en/of gebruik en/of realisatie van gedeelten uit deze publicatie, wendt u tot de universiteit waaraan de auteur is ingeschreven.
Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden, producten, schakelingen en programma's voor industrieel of commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden.

Inhoudstabel

Abstract 4
Dankwoord 6
1. Inleiding 7
2. Methode 8
1.1 Mapping Matrix 8
1.2 Inventarisatie 8
1.3 Enquête 9
1.4 Statistische verwerking 10
3. Resultaten 10
2.1 Mapping matrix 10
2.2 Algemeen 11
2.3 Attitudes en overtuigingen 12
2.4 Verwachtingen 14
2.5 Vaardigheden 15
2.6 Kennis 16
4. Bespreking 18
3.1 Mapping matrix 18
3.1.1 Vaststellingen 18
3.1.2 Beperkingen 18
3.2 Enquête 19
3.2.1 Attitudes en overtuigingen 19
3.2.1.1 Aandacht voor middelenmisbruik en verslaving 19
3.2.1.2 Stigmatisering 20
3.2.1.3 Herkenning 20
3.2.1.4 Vertrouwen in de behandeling 20
3.2.1.5 Zelfmedicering 20
3.2.1.6 Invloed van kennis 21
3.2.2 Verwachtingen 21
3.2.3 Vaardigheden en kennis 22
3.2.3.1 Alcohol 22
3.2.3.2 Roken 22
3.2.3.3 Medicatie 23
3.2.3.4 Illegale drugs 23
3.2.3.5 Beperkingen 23
5. Besluit 24
6. Referentie 25
7. Bijlages 27

Abstract

Background

Problematic use of substances is a global and common problem. The impact this global threat has on public health and society is enormous. Still, the medical curricula seem to neglect substance abuse in general. This is one of the reasons why patients with a history of substance abuse – this being nicotine, alcohol, medication and illicit substances – are not readily identified and treated accordingly. Furthermore, patients with substance related problems are often confronted with negative perceptions and attitudes from caregivers. Internationally, a lot of initiatives were already undertaken to improve the training of medical students regarding substance abuse. In the vision statement of minister Van Deurzen it is stated that "The expertise of caregivers regarding addiction should be improved via the education of medical students" [(1)].

Objective

The purpose of this project is to take the first step in the process of improving the expertise of caregivers regarding substance abuse. First of all an inventory of the current medical curricula of the four medical faculties in Flanders will be made. After that we'll try to see how this translates into the knowledge, skills, beliefs and attitudes of the students.

Method

Using a mapping matrix an inventory of the curricula of the four major Flemisch universities (KULeuven, UAntwerpen, UGent and VUBrussel) regarding substance abuse was made. With our findings a survey was made and spread among the first and senior year students. In the survey the knowledge, skills, attitudes and beliefs of the students were questioned.

Results

The results of the four universities were very similar. Certain topics regarding selfcare, public health and treatment were not discussed at all in the curricula. Topics that were seen during the six year period were often mastered insufficiently. The senior students declared they did not receive enough information regarding addiction and substance abuse, even though their first year colleagues had high expectations. Because of the lack of attention that is given to the learning outcome "Selfcare and professionalism", a lot of the soon-to-be doctors don't realize the consequences of selfmedication. The influence of their training on their attitudes and beliefs is almost non-existent.

Conclusion

In the medical curricula of the four Flemisch universities too little attention is given to substance abuse and addiction. Because of the sheer size of the addiction problem in our society and because of the important role doctors play in the prevention and treatment, it is absolutely necessary to adjust the medical curriculum and raise awareness for the problem. The implementation of a new course regarding substance abuse could be an interesting option.

Achtergrond

Problematisch gebruik van middelen is wereldwijd een veelvoorkomend probleem en gaat gepaard met een zeer belangrijke impact op de gezondheid van het individu en een hoge maatschappelijke kost. Toch krijgt middelenmisbruik in het algemeen weinig aandacht in het medisch curriculum. Als gevolg daarvan – onder andere – worden patiënten met een probleem van middelenmisbruik (tabak, alcohol, medicatie en illegale middelen) onvoldoende geïdentificeerd en inadequaat behandeld. Bovendien worden patiënten met een probleem van middelenmisbruik in de gezondheidszorg vaak geconfronteerd met negatieve percepties en attitudes van hulpverleners. Internationaal zijn er reeds initiatieven genomen om de opleiding inzake middelenmisbruik te verbeteren. In de visienota "Naar een geïntegreerde en herstelgerichte zorg voor mensen met een verslavingsprobleem" van Minister Van Deurzen wordt gesteld dat de deskundigheid van zorgverleners ten aanzien van verslavingsproblematieken moet verhogen via opleiding[(1).]

Objectief

Het doel van dit project is een eerste stap zetten in dit proces. Concreet willen we het huidige opleidingsaanbod inzake middelenmisbruik aan de medische faculteiten in Vlaanderen inventariseren en willen we kijken hoe dit zich vertaalt in kennis, vaardigheden, attitudes en overtuigingen bij de studenten.

Methode

Aan de hand van een mapping matrix werd het curriculum geneeskunde van de 4 grote Vlaamse universiteiten (KULeuven, UAntwerpen, UGent en VUBrussel) op vlak van middelengebruik geïnventariseerd. Met deze matrix in het achterhoofd is er een enquête opgesteld die is verspreid tussen eerste- en laatstejaars geneeskundestudenten van de deze universiteiten. Deze enquête polst naar hun kennis, overtuigingen, vaardigheden en attitudes ten opzichte van middelengebruik.

Resultaten en bespreking

De resultaten aan de 4 Vlaamse universiteiten zijn vergelijkbaar. Bepaalde onderwerpen over zelfzorg, volksgezondheid en behandeling worden helemaal niet gezien tijdens het curriculum. Topics die wel gezien zijn blijken onvoldoende gekend. Een van de oorzaken hiervan is dat alles wordt gezien in afzonderlijke vakken, maar dat er niet gestructureerd aandacht aan wordt gegeven. De studenten geven ook zelf aan dat ze te weinig onderwezen zijn en middelengebruik onvoldoende beheersen ondanks ze hoge verwachtingen hebben bij de aanvang van hun opleiding. Doordat er te weinig aandacht is in de opleiding beseffen de toekomstige artsen ook te weinig de gevolgen van zelfmedicatie. Hun overtuigingen en houding veranderen te weinig gedurende de opleiding.

Conclusie

In het curriculum geneeskunde aan de 4 Vlaamse universiteiten wordt te weinig aandacht besteed aan middelengebruik. Gezien het prevalent probleem van middelengebruik in de samenleving en de belangrijke rol van artsen in preventie en behandeling is het absoluut noodzakelijk dat het curriculum wordt aangepast en hier meer aandacht aan wordt besteed. Idealiter wordt hier een nieuw vak aan toegewijd.

Dankwoord

Zonder hulp hadden we deze masterproef nooit kunnen afwerken. Het is dan ook meer dan normaal om enkele mensen in de figuurlijke schijnwerpers te zetten. Eerst en vooral willen we onze promotor prof. dr. Cathy Matheï bedanken voor haar uitgesproken geduld, begeleiding, hulp en opbouwend advies om onze masterpaper in goede banen te leiden. Vervolgens willen we prof. dr. De Sutter An en dr. Art Bruno bedanken voor hun hulp bij het verspreiden en opstellen van onze vragenlijst. We willen ook alle geneeskundestudenten die deze hebben ingevuld bedanken en dan vooral de studenten Jeroen Fleer, Joke Kuijk, Jolien Deferme, Julie Bussche, Kara Bockstaele, Lieselot Ostyn, Marloes Tholhuijsen, Nathalie De Maeyer en Thomas De Ridder. Zij hebben namelijk geholpen met het verspreiden van de vragenlijst en met het vervolledigen van onze ‘mapping matrix’. Ten slotte willen we Louis Coussement bedanken voor zijn hulp en advies bij de statistische berekeningen.

1. Inleiding

Middelenmisbruik en verslaving wordt vaak gezien als een chronische recidiverende aandoening, gekarakteriseerd door het dwangmatig zoeken of gebruiken van middelen ondanks de talloze negatieve gevolgen die het kan hebben op het individu (meer bepaald op de fysieke en mentale gezondheid en het sociaal functioneren)[2]. De wereldwijde prevalentie (exclusief tabaksabusus) schommelt tussen de 3 en 7%[3]. De wereldwijde prevalentie van tabaksabusus loopt tot 30% en is op zich verantwoordelijk voor meer dan 7 miljoen doden per jaar[4]. Alcohol is dan weer verantwoordelijk voor 3,3 miljoen doden per jaar. Bovendien is 5,1% van de globale last van ziekten en kwetsuren te wijten aan alcoholmisbruik[5]. Druggerelateerde sterfte wordt geschat op 190.900 per jaar [6]. Je kan er dus moeilijk omheen dat het gebruik van legale en illegale drugs, alcohol, maar ook tabak een belangrijk wereldwijd probleem is. Het hoeft dan ook niet te verbazen dat dit een enorme kost voor de maatschappij met zich meebrengt. De directe en indirecte kosten voor België worden geraamd op 4,63 miljard euro per jaar. Dat is 1,19% van het BNP. Daarenboven is er een verlies van 515.000 gezonde levensjaren. De waarde van deze verloren jaren wordt geschat op 20 miljard euro[7].

Gezien de grote wereldwijde prevalentie van verslaving en de impact op de gezondheid werden internationaal reeds enkele initiatieven genomen om de opleiding hierrond te verbeteren[8]. Ook België beseft de noodzaak hiervan. In de visienota 'Naar een geïntegreerde en herstelgerichte zorg voor mensen met een verslavingsprobleem' van Minister Van Deurzen wordt gesteld dat de deskundigheid van zorgverleners ten aanzien van verslavingsproblematieken moet verhogen via opleiding[2]. Meerdere studies hebben reeds uitgewezen dat de opleiding en klinische ervaring in het vakgebied van verslaving en middelenmisbruik vaak inadequaat en soms zelfs niet bestaand is[9-11]. Als die opleiding er dan toch is, dan wordt er al te vaak gezien dat deze onderling sterk kan verschillen[12]. Een standaardisatie van competenties drong zich op.

Het 'International Centre for Drug Policy' zette een eerste stap in het streven naar die standaardisatie van competenties. Zij ontwikkelden een 'Mapping Matrix'[13]. Dat is een toolkit waarin ze de essentiële onderwerpen (zie bijlage 1) en leerdoelen beschrijven die zouden moeten aanwezig zijn in de opleiding geneeskunde. Deze toolkit zou universiteiten kunnen helpen een kwalitatieve opleiding inzake verslaving en middelenmisbruik te implementeren en/of te ontwikkelen in het curriculum van hun studenten.

Die essentiële onderwerpen zijn gebaseerd op drie pijlers. Ten eerste is een vroege herkenning en effectieve behandeling een must. Huisartsen en de meeste specialisten komen tijdens hun loopbaan gegarandeerd in contact met middelenmisbruikers. Het is daarom onontbeerlijk om de nodige kennis, vaardigheden en juiste ingesteldheid te bezitten om middelengerelateerde gezondheidsproblemen te herkennen en er adequaat mee om te gaan. Ten tweede moeten studenten er zich van bewust zijn wat de effecten zijn van middelenmisbruik op hun eigen gedrag, gezondheid én hun professioneel functioneren. Makkelijke toegang tot medicatie of voorschriften, werk-gerelateerde druk, een 'drinkcultuur' onder studenten en nog andere factoren zorgen ervoor dat artsen zelf een erg vatbare groep zijn voor geneesmiddelenmisbruik en verslaving. Ten derde en als laatste is er de stigmatisering van verslaving en de marginalisatie van de aangedane personen. Dit zorgt ervoor dat er barrières gecreëerd worden die preventie en behandeling in de weg staan. In de opleiding van studenten moet er dus

voor gezorgd worden dat deze problemen objectief en met mededogen worden aanschouwd.
Het doel van deze studie is om de impact van de opleiding geneeskunde te onderzoeken op de kennis, overtuigingen, vaardigheden en attitudes van studenten geneeskunde. Eerst en vooral zal er een inventarisatie van het curriculum gebeuren van de vier grote Vlaamse universiteiten (UGent, UAntwerpen, KULeuven en VUBrussel). Hiervoor wordt de – enigszins aangepaste – mapping matrix gebruikt die werd ontwikkeld door het International Centre for Drug Policy. Ten tweede worden er enquêtes – deels gebaseerd op bestaande literatuur (cfr. Methode) – afgenomen bij de eerste en laatstejaars geneeskunde studenten in de verschillende universiteiten.

2. Methode

2.1 Mapping matrix

De mapping matrix – ontworpen door het International Centre for Drug Policy – hebben we van het Engels naar het Nederlands vertaald (cfr. Bijlage 1). In de eerste kolom kunnen er 6 leerdoelen (*learning outcomes*) worden onderscheiden met elk hun eigen topics. De 6 leerdoelen zijn:

1) Bio-psycho-sociale modellen van verslaving
2) Professionalisme en zelfzorg
3) Klinische beoordeling van patiënten
4) Behandeling
5) Epidemiologie, Volksgezondheid en Maatschappij
6) Specifieke aandoeningen en specialistische onderwerpen

De tweede kolom betreft het studiejaar waar deze topics worden besproken (eerste bachelor tot derde master). De derde kolom betreft de lestitel of vak waar het topic wordt besproken. Vervolgens heb je de manier van onderwijzen (hoorcollege, practicum, seminarie etc…). Dan heb je de objectieven of eindcompetenties van deze lessen. Daarnaast heb je de wijze waarop het vak geëvalueerd wordt (schriftelijk, mondeling, permanente evaluatie etc…). Als laatste heb je ook de vermelding van de gebruikte bronnen van de lessen. In de originele matrix is er nog een extra kolom, namelijk het aantal uren/minuten dat wordt besteed aan de topics. Deze is echter weggelaten. Dit wordt verder verduidelijkt bij de bespreking. Idealiter zouden deze 6 onderwerpen met elk hun eigen topics tenminste 1 keer moeten worden besproken in de 6 jaar durende geneeskundige opleiding.

2.2 Inventarisatie

Voor de inventarisatie van de UGent hebben we het studieprogramma van de bachelor- en masterjaren via de website[14] manueel doorgenomen en is de matrix aangevuld waar mogelijk. Vervolgens werden alle onlinecursussen en powerpoints via het online leerplatform Minerva doorgenomen met de hulp van een derde- en zesdejaars studente geneeskunde. De topics die op dat ogenblik nog steeds niet waren teruggevonden in het curriculum zijn aan enkele proffen en lesgevers voorgelegd om zeker te zijn dat we deze niet over het hoofd hadden gezien.
Voor de KULeuven en VUB zijn de matrices ingevuld aan de hand van het leerprogramma op de websites[15,16] van de desbetreffende universiteiten en aan de hand van alle samenvattingen, powerpoints, lesnotities en examenvragen die te vinden zijn op de studentenwebsite van Leuven[17] en Brussel[18]. Deze voorlopige matrices zijn telkens door 2 vrijwillige laatstejaars geneeskundestudenten onafhankelijk van elkaar geëvalueerd. Op basis van hun feedback zijn de matrices aangepast.

Voor de Universiteit Antwerpen is er geen contactpersoon gevonden, waardoor het inventariseren voor de UAntwerpen louter via de website[19] is gebeurd.

2.3 Enquête

De opzet

De bedoeling van dit onderzoek is om na te gaan wat de invloed is van de opleiding geneeskunde op de attitudes, overtuigingen, vaardigheden en kennis van studenten geneeskunde. Met de mapping matrix in het achterhoofd, hebben we een enquête opgesteld die in grote lijnen inspeelt op de zes leerdoelen van de matrix. Wanneer een bepaald leerdoel dus amper of helemaal niet aan bod komt in het curriculum, hopen we dit ook te kunnen vaststellen in de antwoorden van de studenten. We willen ook nagaan wat de verwachtingen zijn van de eerstejaars geneeskundestudenten rond middelengebruik en hoe de laatstejaars hun opleiding hierover evalueren.

Het opstellen

Voor het onderdeel attitudes en overtuigingen zijn de studies van Gavin Cape[20] & Roche[21] gebruikt als leidraad. Gezien vaardigheden moeilijk kan geëvalueerd worden aan de hand van een enquête met meerkeuzevragen, hebben we beslist om te bevragen hoe de student zelf denkt hoe goed hij kan omgaan in bepaalde situaties. Ook kennis werd op deze manier gedeeltelijk bevraagd. Daarnaast hebben we ook 'absolute' kennisvragen gesteld: meerkeuzevragen waarbij telkens maar 1 juist antwoord is. Deze vragen mogen niet te moeilijk zijn en moeten verondersteld gekend te zijn door elke basisarts. Voor het opstellen van deze vragen hebben we gezocht naar gelijkaardige studies. Deze hebben we ook gevonden, maar de vragenlijst zelf staat niet of zeer beperkt in de studie vermeld[21, 22]. Daarom hebben we de vragen zelf opgesteld aan de hand van Duodecimrichtlijnen[23,24] en informatie op website van De Druglijn[25]. Zowel de kennisvragen als de vragen over vaardigheden zijn enkel voorgelegd aan de laatstejaars gezien we ervan uitgaan dat eerstejaars dit nog niet beheersen.

De vragen zijn meermaals aangepast op de overlegmomenten. Er zijn vooral ook veel vragen geschrapt om zo de enquête in te korten om de studenten niet af te schrikken door hoeveelheid vragen. Dr. Bruno Art en professor Guido Van Hal (UAntwerpen) hielpen mee de enquête te finaliseren. Via Dr. Peter Pype (UGent) werd de enquête voorgelegd aan de opleidingscommissie van de UGent en vervolgens goedgekeurd. De enquête vind je terug in **bijlage 2**.

Het verspreiden en de moeilijkheden

Voor de UGent is er initieel geadviseerd geweest de enquêtes via de sociale media – zoals Facebook – te verspreiden. Nadien is er na overleg met professor De Sutter en Dr. Art besloten om de zesdejaars via mail te contacteren. Voor de eerstejaars zijn de enquêtes in een les van professor Sara Willems afgenomen. Dit is echter pas op 16 april 2018 gebeurd. Helaas is deze les op het laatste moment weggevallen waardoor er in extremis op vrijdagavond 20 april 2018 een nieuwe en laatste mogelijkheid was voor het afnemen van de enquêtes. Omwille van het tijdstip en het uitzonderlijk mooie weer was de opkomst op dat moment beperkt.

Aan het secretariaat van de VUBrussel was op voorhand gevraagd of het mogelijk was een enquête af te nemen tijdens de lessen. Dit was aanvankelijk geen probleem, maar de enquête moest wel worden goedgekeurd door de commissie. De enquête werd opgestuurd voor goedkeuring. Na een maand geduldig te hebben gewacht

zonder antwoord, werd opnieuw telefonisch contact gezocht. Men weigerde de enquête te verspreiden wegens slechte ervaring in het verleden met onderzoek over middelengebruik, meer informatie kregen we niet. We hebben toen beslist om de enquête te verspreiden via sociale media. We hebben toen aan eerste- en laatstejaars gevraagd om de enquête te verspreiden onder hun jaar.

Aan de universiteit Antwerpen heeft zoals eerder gezegd onze contactpersoon zich teruggetrokken. Toen hierna de verantwoordelijke voor communicatie werd gecontacteerd vertelde hij een gelijkaardig verhaal als de VUB. Hij herinnerde een gelijkaardige studie van 2 jaar geleden en men weigerde hulp bij het verspreiden. Na wat opzoekingswerk konden we de jaarverantwoordelijken van onze doelpopulatie contacteren en zij waren zo vriendelijk om via mail en Facebook de enquête te verspreiden.

Dankzij onze promotor prof. dr. Cathy Matheï hebben de eerstejaars van de KULeuven de enquête kunnen invullen aan het einde van een les anatomie. Een deel van de laatstejaars hebben we eveneens bereikt na een les, maar dit was maar een klein aantal, waardoor de enquête ook hier verspreid werd via sociale media.

2.4 Statistische verwerking

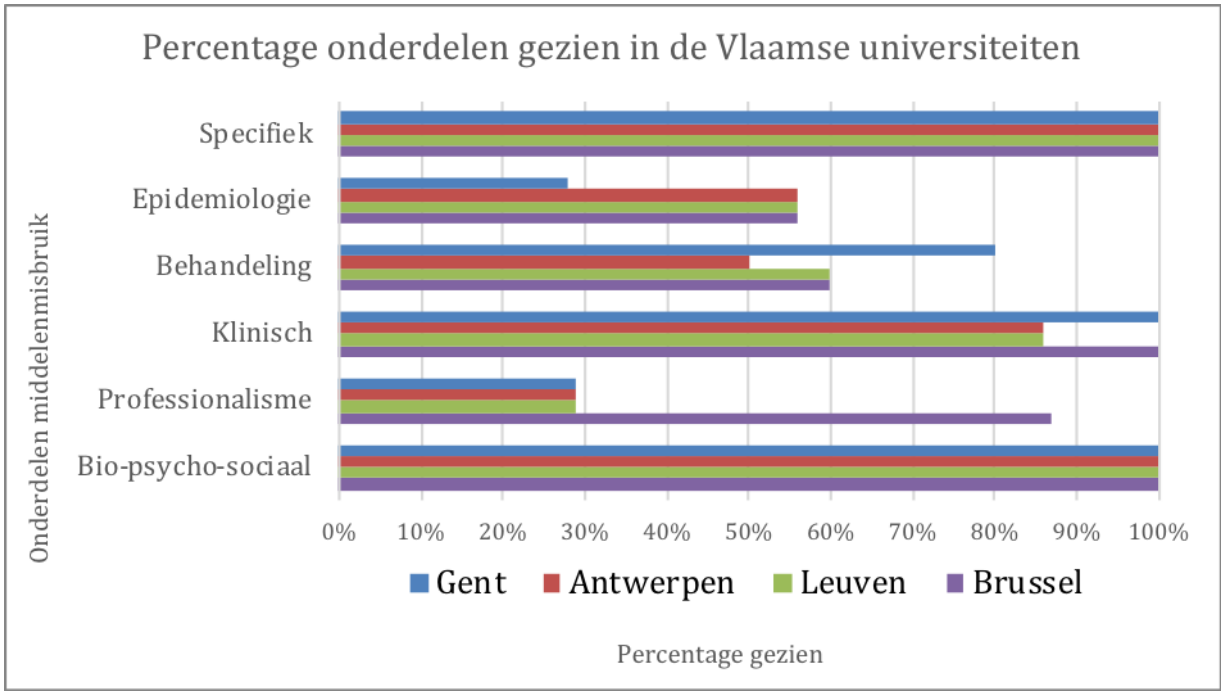
Als programma werd Limesurvey 2.00+ gebruikt om de enquêtes af te nemen. De gegevens werden vervolgens geëxporteerd naar een Excel bestand. Om na te gaan als de verschillen tussen jaar 1 en 6 voor het onderdeel Attitudes en Overtuigingen statistisch significant waren werd gebruik gemaakt van de Chi-kwadraattoets. De gegeven werden door het programma R (versie 3.3.2 2016-10-31) verwerkt.

3. Resultaten

3.1 Mapping matrix

In grafiek 1 is weergegeven welk percentage van de onderdelen er besproken wordt in de curricula van de verschillende universiteiten. Van de zes grote thema's zijn er twee die in alle universiteiten volledig aan bod komen. De 6 topics van de *Bio-psycho-sociale modellen van verslaving* worden in elke universiteit ten minste 1 keer besproken. De 4 topics van *Specifieke aandoeningen en specialistische onderwerpen* eveneens. De topics van *Klinische beoordeling van patiënten* komen ook nog uitgebreid aan bod: in de UGent en VUB allemaal, bij de rest is dat ongeveer 85%. Vanaf dan ontstaat er een kloof. Voor *Behandeling* komt in de UGent nog 70% aan bod, bij de VUB en KUL is dat 60%, bij de UAntwerpen is dat 50%. *Epidemiologie, Volksgezondheid & Maatschappij* en *Professionalisme & Zelfzorg* (met uitzondering van de VUB) scoren het slechtst. Ter verduidelijking van de grafiek werd er gebruik gemaakt van percentages. Het zou echter incorrect zijn deze percentages te interpreteren als 'scores', want dat zijn ze absoluut niet. Er wordt trouwens geen rekening gehouden met de tijd die wordt besteed aan elk topic/onderdeel. Het betreft eerder een globale blik op de curricula van de vier universiteiten. Hieruit kunnen we dus besluiten dat zowel de *Behandeling* (eventueel met uitzondering van de UGent), als *Epidemiologie, Volksgezondheid & Maatschappij* én *Professionalisme en Zelfzorg* (uitgezonderd de VUB) niet uitgebreid genoeg worden besproken in de opleidingen van deze universiteiten. Daarnaast valt op dat de topics worden besproken in verschillende vakken. Er is geen overkoepelend vak die het geheel bespreekt of

samenvat. De mapping matrices van de verschillende universiteiten vind je terug in bijlage 1.



Grafiek 1

3.2 Algemeen

Voor het eerste jaar hebben we een totaal van 339 respondenten waarvan 33% mannen en 67% vrouwen. Voor het laatste jaar ligt dit aantal een pak lager, namelijk 86. Hier zijn 42% man en 58% vrouw. Meer dan de helft van de eerstejaars weet nog niet voor welke afstudeerrichting ze gaan kiezen (52%). Er is in het eerste jaar een relatief lage belangstelling voor huisarts (7%) en een hoge belangstelling voor chirurgie (21%). In het laatste jaar nivelleert dit een beetje: 22% kiest dan voor huisarts en 14% voor chirurgie.

Algemene vragen 1ste bachelor					
	UGent	KULeuven	UAntwerpen	VUB	Totaal
Totaal	80	225	25	9	339
Man/Vrouw	21/59 (26%/74%)	80/145 (36%/64%)	8/17 (32%/68%)	2/7 (22%/78%)	111/228 (33/67%)
Ik zit op kot: Ja/nee	39/41 (49%/51%)	179/46 (80%/20%)	8/17 (32%/68%)	1/8 (11%/89%)	(227/112) (67/33%)
Ik zou later de volgende afstudeerrichting kiezen					
Huisarts	10 (12,5%)	10 (4,44%)	4 (16%)	0 (0%)	24 (7%)
Inwendige	4 (5%)	5 (2,22%)	2 (8%)	1 (11,11%)	12 (3,5%)
Chirurgie	10 (12,5%)	56 (24,89%)	4 (16%)	2 (22,22%)	72 (21%)
Anesthesie	2 (2,5%)	2 (0,89%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (1%)
Andere	16 (20%)	28 (12,44%)	5 (20%)	1 (11,11%)	50 (15%)
Ik weet het nog niet	38 (37,5%)	124 (55,11%)	10 (40%)	5 (55,56%)	177(52%)

Tabel 1

Algemene vragen 3de master					
	UGent	KULeuven	UAntwerpen	VUB	Totaal
Totaal	34	32	14	6	86
Man/Vrouw	13/21 (38%/62%)	14/18 (44%/56%)	6/8 (43%/57%)	3/3 (50%/50%)	36/50 (42%/58%)

Ik zit op kot: Ja/nee	20/14 (59%/41%)	26/6 (81%/19%)	5/9 (36%/64%)	4/2 (67%/33%)	55/31 (64%/36%)
Ik zou later de volgende afstudeerrichting kiezen					
Huisarts	10 (29%)	8 (25%)	3 (21%)	1(17%)	22 (26%)
Inwendige	3 (9%)	3 (9%)	3 (21%)	2(33%)	11 (13%)
Chirurgie	4 (11%)	4 (12,5%)	3 (21%)	1 (17%)	12 (14%)
Anesthesie	3 (9%)	1 (3%)	1 (7%)	0 (0%)	5 (6%)
Andere	13 (38%)	16 (50%)	4 (29%)	2 (33%)	35 (41%)
Ik weet het nog niet	1(3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (1%)

Tabel 2

3.3 Attitudes en overtuigingen

Voor de vergelijking van het totaal aantal studenten hebben we de categorieën *helemaal niet akkoord* en *niet akkoord* direct samengevoegd. Hetzelfde is gebeurd voor *akkoord* en *helemaal akkoord.* Gezien de respons van de afzonderlijke universiteiten vrij klein is en de resultaten gelijklopend zijn, is er beslist de respons van attitudes en overtuigingen te poolen. De tabellen van de universiteiten kan je terugvinden in **bijlage 3**. De statistische verwerking van de KUL, UAntwerpen, UGent en het totaal vind je terug in **bijlage 4**. Voor de VUB gebeurde sowieso geen statistische verwerking gezien de respons veel te klein was. De p-waarden die statistisch significant zijn, zijn groen gekleurd.

Bespreking van de vragen:

- Vraag 1: Zowel de eerste als laatstejaars zijn het erover eens dat er aandacht moet worden besteed aan het thema verslaving en middelenmisbruik. Respectievelijk 78% en 86%. Het verschil tussen jaar 1 en jaar 6 is niet statistisch significant. **(chi-kwadraat, p >0,05)**
- Vraag 2: De meerderheid van de eerste en laatstejaars (69 en 64%) vindt dat artsen de verantwoordelijkheid hebben in te grijpen bij patiënten met problemen betreffende middelenmisbruik, ook al is de patiënt geen vragende partij. Het verschil in jaar 1 en 6 is niet statistisch significant. **(chi-kwadraat, p>0,05)**
- Vraag 3: 8% van de eerstejaars vindt dat een patiënt die het risico loopt een middelenverslaving te ontwikkelen, makkelijk te identificeren is. Bij de laatstejaars is dat gestegen tot 22%. **(chi-kwadraat p < 0,01)**
- Vraag 4: Er treedt enige vorm van berusting op bij de laatstejaars. 27% meent dat middeleninterventies zelden succesvol zijn tegenover 10% bij de eerstejaars. **(chi kwadraat p < 0,01)**
- Vraag 5: 12% eerstejaars en 11% laatstejaars vinden dat de patiënt het ontwikkelen van een verslaving vooral aan zichzelf te wijten heeft. **(chi-kwadraat, p >0,05)**
- Vraag 6: 9% eerste- én laatstejaars menen dat de maatschappij niet zou mogen opdraaien voor de gevolgen van middelenmisbruik omdat de patiënten daar tenslotte zelf verantwoordelijk voor zijn. **(chi-kwadraat, p >0,05)**
- Vraag 7: 92% van de eerstejaars en 97% laatstejaars zijn van mening dat het omgaan en communiceren met middelengebruikers moet worden aangeleerd in de opleiding. **(chi-kwadraat, p > 0,05)**
- Vraag 8: 31% van de eerstejaars meent dat artsen zich op medisch verantwoorde wijze psychoactieve medicatie zoals rilatine kunnen voorschrijven. Voor de laatstejaars is dat 48%. **(chi kwadraat p < 0,01)**

- Vraag 9: 27% van de eerstejaars meent dat artsen zich op medisch verantwoorde wijze sederende medicatie kunnen voorschrijven. Voor de laatstejaars is dat 40%. **(chi-kwadraat, p < 0,05)**
- Vraag 10: 38% van de eerstejaars vindt dat studenten geneeskunde door hun kennis psychoactieve medicatie meer verantwoord kan gebruiken dan een gemiddelde student. Bij de laatstejaars is dat 34%. **(chi-kwadraat, p < 0,01)**
- Vraag 11: 38% van de eerstejaars vindt dat studenten geneeskunde door hun kennis sederende medicatie meer verantwoord kan gebruiken dan een gemiddelde student. Bij de laatstejaars is dat 35% **(chi-kwadraat, p < 0,05)**
- Vraag 12: 16% eerstejaars vs 9% laatstejaars vindt dat studenten geneeskunde door hun kennis meer verantwoord kunnen omgaan met alcohol dan een gemiddelde student.
- Vraag 13: 25% van de eerstejaars vindt dat studenten geneeskunde door hun kennis soft- en harddrugs op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student. Bij de laatstejaars is dit 30%. **(chi,kwadraat, p < 0,05)**.

Attitudes en overtuigingen 1ste bachelor totaal	Niet akkoord	Noch akkoord, noch niet akkoord	Akkoord
1.Ik vind dat er in de opleiding geneeskunde aandacht moet besteed worden aan het thema: "Middelenmisbruik en verslaving".	20 (5,9%)	54 (15,9%)	265 (78,2%)
2.Ik vind dat de artsen de verantwoordelijkheid hebben om in te grijpen bij patiënten met problemen betreffende middelengebruik, zelfs al is de patiënt geen vragende partij.	20 (5,9%)	84 (24,8%)	235 (69,3%)
3.Ik vind dat patiënten die het risico lopen om een middelenverslaving te ontwikkelen, makkelijk zijn te identificeren.	203 (59,9%)	109 (32,2%)	27 (8%)
4.Ik vind dat middeleninterventies zelden succesvol zijn	155 (45,7%)	149 (44%)	35 (10,3%)
5.Ik vind dat de patiënt het ontwikkelen van een verslaving vooral aan zichzelf te wijten heeft.	210 (61,9%)	89 (26,3%)	40 (12%)
6.Ik vind dat de maatschappij niet zou mogen opdraaien voor de gevolgen van middelenmisbruik. De patiënten zijn daar ten slotte zelf verantwoordelijk voor	218 (64,3%)	90 (26,5%)	31 (9,1%)
7.Ik vind dat het omgaan en communiceren met middelengebruikers iets is dat moet aangeleerd worden in de opleiding geneeskunde.	7 (2%)	20 (5,9%)	312 (92%)
8.Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale psychoactieve medicatie – bv methylfenidaat (Rilatine) - kunnen voorschrijven	147 (43,4%)	87 (25,7%)	105 (31%)
9.Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale verdovende middelen – bv benzodiazepines (Xanax, Clozan, Temesta…) – kunnen voorschrijven	164 (48,4%)	83 (24,5%)	92 (27,1%)
10.Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis psychoactieve medicatie zoals methylfenidaat op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	113 (33,3%)	99 (29,2%)	127 (37,5%)
11.Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis sederende medicatie zoals benzodiazepine's (Xanax, Zolpidem, Temesta…) op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	112 (33%)	100 (29,5%)	127 (37,5%)
12.Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis alcohol op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	210 (62%)	75 (22,1%)	54 (15,9%)
13.Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis soft en harddrugs op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	165 (48,7%)	88 (26%)	86 (25,4%)

Tabel 9

Attitudes en overtuigingen 3de master totaal	Niet akkoord	Noch akkoord, noch niet akkoord	Akkoord
1.Ik vind dat er in de opleiding geneeskunde aandacht moet besteed worden aan het thema: "Middelenmisbruik en verslaving".	6 (7%)	6 (7%)	74 (86%)
2.Ik vind dat de artsen de verantwoordelijkheid hebben om in te grijpen bij patiënten met problemen betreffende middelengebruik, zelfs al is de patiënt geen vragende partij.	8 (9,3%)	23 (26,7%)	55 (64%)
3.Ik vind dat patiënten die het risico lopen om een middelenverslaving te ontwikkelen, makkelijk zijn te identificeren.	38 (44,1%)	29 (33,7%)	19 (22%)
4.Ik vind dat middeleninterventies zelden succesvol zijn	39 (45%)	24 (27,9%)	23 (26,7%)
5.Ik vind dat de patiënt het ontwikkelen van een verslaving vooral aan zichzelf te wijten heeft.	51	24	11

	(59,3%)	(27,9%)	(12,8%)
6.Ik vind dat de maatschappij niet zou mogen opdraaien voor de gevolgen van middelenmisbruik. De patiënten zijn daar ten slotte zelf verantwoordelijk voor	53 (61,6%)	25 (29%)	8 (9,3%)
7.Ik vind dat het omgaan en communiceren met middelengebruikers iets is dat moet aangeleerd worden in de opleiding geneeskunde.	0 (0%)	3 (3,5%)	83 (96,5%)
8.Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale psychoactieve medicatie – bv methylfenidaat (Rilatine) - kunnen voorschrijven	33 (38,4%)	12 (14%)	41 (47,7%)
9.Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale verdovende middelen – bv benzodiazepines (Xanax, Clozan, Temesta…) – kunnen voorschrijven	40 (46,5%)	12 (14%)	34 (39,5%)
10.Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis psychoactieve medicatie zoals methylfenidaat op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	47 (54,7%)	10 (11,6%)	29 (33,7%)
11.Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis sederende medicatie zoals benzodiazepine's (Xanax, Zolpidem, Temesta…) op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	41 (47,7%)	15 (17,4%)	30 (34,9%)
12.Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis alcohol op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	61 (70,9%)	17 (19,8%)	8 (9,3%)
13.Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis soft en harddrugs op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	50 (58,1%)	10 (11,6%)	26 (30,2%)

Tabel 10

3.4 Verwachtingen

De verwachtingen van de studenten zijn in elke universiteit gelijkaardig. In **bijlage 4** kunnen de aparte verdelingen teruggevonden worden. Hier komen enkel de samengevoegde responses.

De verwachtingen van de eerstejaars zijn voor de drie onderwerpen gelijklopend: tussen 81 en 82%. Wat de laatstejaars er effectief van vonden is compleet verschillend. 65% vindt dat de opleiding genoeg info bevatte over alcoholgebruik en verslaving. Voor roken is dat ongeveer 74%. Voor druggebruik en verslaving slechts 17%!

1ste bachelor totaal **Ik verwacht dat mijn opleiding voldoende info zal bevatten over:**	Niet akkoord	Noch akkoord, noch niet akkoord	Akkoord
Alcoholgebruik en verslaving	16 (4,7%)	46 (13,6%)	277 (81,7%)
Druggebruik- en verslaving (cannabis, XTC, amfetaminen, cocaïne, heroïne etc…)	12 (3,5%)	49 (14,5%)	278 (82%)
Roken en rookverslaving	13 (38,3%)	50 (14,7%)	276 (81,4%)

Tabel 11

3de master totaal **Ik vond dat mijn opleiding voldoende info bevatte over:**	Niet akkoord	Noch akkoord, noch niet akkoord	Akkoord
Alcoholgebruik en verslaving	14 (16,3%)	16 (18,6%)	56 (65,1%)
Druggebruik- en verslaving (cannabis, XTC, amfetaminen, cocaïne, heroïne etc…)	45 (52,3%)	26 (30,2%)	15 (17,4%)
Roken en rookverslaving	4 (4,7%)	18 (20,9%)	64 (74,4%)

Tabel 12

3.5 Vaardigheden

Hieronder vind je wat alle 86 laatstejaars hebben geantwoord. De onderverdeling per universiteit wordt niet besproken wegens te weinig resultaten.

Alcohol:
98% van alle 86 laatstejaars studenten kennen de gevolgen van alcohol voldoende tot zeer goed, en 87% weet welke medicatie hij hierbij moet starten. 95% weet hoe hij alcohol moet bevragen en 78% weet hoe hij het moet opvolgen. 47% weet hoe een kort advies of interventie moet uitgevoerd worden.

Roken:
Iedereen kent de gevolgen van roken en zelfs de helft vindt dat hij die zeer goed kent. 19% van de studenten geeft aan de voor- en nadelen van de verschillende hulpmiddelen onvoldoende te kennen.

Medicatie:
39% kent naar eigen zeggen methylfenidaat onvoldoende. Van benzodiazepines daarentegen kent slechts 5% de indicatie en gevaren onvoldoende. Wat opioïden betreft, 10% vindt dat hij de gevolgen en indicatie ervan te weinig kent.

Drugs:
88% kent de gevolgen van cannabis naar eigen zeggen voldoende tot zeer goed, maar van partydrugs is dit slechts 74%. Voor het helpen stoppen en ondersteunen met deze drugs, geef 48% aan dit te weinig te kunnen. Ook voor het ondersteunen van familie is dit een gelijkaardig getal (50%).

Vaardigheden 3de Master TOTAAL	Helemaal niet	Onvoldoende	Voldoende	Goed	Zeer goed
Ik ken de fysische, psychische en sociale gevolgen van overmatig drankgebruik	0 (0%)	1 (1,16%)	5 (5,81%)	40 (46,51%)	40 (46,51%)
Ik weet welke medicatie ik moet starten bij overmatig drankgebruik	0 (0%)	11 (12,97%)	18 (20,93 %)	42 (48,84%)	15 (17,44%)
Ik voel me vaardig genoeg om alcoholgebruik te bevragen	0 (0%)	4 (4,65%)	9 (10,74%)	41 (47,67)	32 (37,21%)
Ik voel me bekwaam om overmatig alcoholgebruik op te volgen	1 (1,61%)	18 (20,93%)	29 (33,72%)	30 (34,88%)	8 (9,30%)
Ik ken het verschil tussen een kort advies en een korte interventie en weet hoe ik deze moet uitvoeren	12 (13,95%)	34 (39,53%)	23 (26,74%)	13 (15,12%)	4 (4,65%)
Ik ken de fysische en psychische gevolgen van actief en passief roken	0 (0%)	0 (0%)	5 (5,81%)	31 (36,05%)	50 (58,14%)
Ik ken de werking, voor- en nadelen van de verschillende soorten hulpmiddelen om te stoppen met roken	2 (2,33%)	14 (16,28%)	27 (31,40%)	31 (36,05%)	12 (13,95%)
Ik weet wanneer ik methylfenidaat moet opstarten en ik ken de mogelijke neveneffecten	6 (6,98%)	28 (32,56%)	28 (32,56%)	17 (19,77%)	7 (8,14%)
Ik weet wanneer een benzodiazepine opstarten geïndiceerd is en ken de mogelijke gevaren	0 (0%)	4 (4,65%)	14 (16,28%)	44 (51,16%)	24 (27,91%)
Ik ken de voorwaarden voor het geven van opioïden en ik ken de mogelijke gevolgen	1 (1,16%)	8 (9,30%)	17 (19,77%)	45 (52,33%)	15 (17,44%)
Ik ken de mogelijke fysische en psychische gevolgen van cannabisgebruik	1 (1,16%)	9 (10,47%)	22 (25,58%)	33 (38,37%)	21 (24,42%)
Ik ken de mogelijke fysische en psychische gevolgen van de bekendste partydrugs	5 (5,81%)	21 (24,42%)	22 (25,58%)	27 (31,40%)	11 (12,79%)
Ik kan mensen die willen stoppen met illegale drugs advies geven en ondersteunen	11 (12,97%)	31 (36,05%)	25 (29,07%)	13 (15,12%)	6 (6,98%)
Ik weet hoe ik familieleden van gebruikers kan ondersteunen en kan op de frequentste vragen een antwoord geven	9 (10,47%)	34 (39,53%)	29 (33,72%)	8 (9,30%)	6 (6,98%)

Tabel 13

3.6 Kennis

De gemiddelde score van alle 86 laatstejaars studenten bedraagt op deze test 48,84%. Indien enkel werd gekeken naar de studenten die huisarts willen worden, dan werden gelijkaardige scores bekomen, daarom worden deze niet verder toegelicht. De resultaten per universiteit worden niet toegelicht wegens te weinig deelnemers om er conclusies uit te trekken. We overlopen de belangrijkste resultaten, voor een volledig overzicht verwijzen we naar onderstaande tabel (Tabel 14).

- Vraag 2: 30% weet dat er 10 g alcohol zit in een standaardglas alcohol. Ongeveer evenveel studenten (28%) antwoorden dat ze het antwoord niet weten. 42% dacht verkeerdelijk het antwoord te weten en antwoorden 1 van de andere 5 antwoordopties.
- Vraag 3: 71% weet niet dat overmatig alcoholgebruik het drinken van meer dan 10 standaardglazen per week is. 31% denkt dat dit het drinken van meer dan 21 standaardglazen per week was. 1 persoon geeft eerlijk toe het niet te weten. 39% anderen hebben verkeerd geantwoord.
- Vraag 5: Van het acroniem FRAMES, een handig hulpmiddel voor een korte interventie, weet 90% niet dat de M hierbij staat voor Menu. De helft geeft toe het niet te weten en 38% denkt dat het juiste antwoord Motivatie is. Eén persoon denkt dat het Mededogen was.
- Vraag 6: 78% weet niet dat maximaal 14 en 21 standaardglazen voor respectievelijk vrouwen en mannen een ondertussen achterhaalde richtlijn is. 33% is ervan overtuigd dat alcohol drinken gezonder is dan niets te drinken. 22% denkt dat minstens 2 alcoholvrije dagen niet nodig is en 10% denkt dat alcohol drinken onder 18 jaar geen kwaad kan. 10% antwoordt het niet te weten.
- Vraag 7: 24% weet correct dat best eerst een AUDIT moet gebeuren vooral gestart wordt met een kort advies. De helft zou verkeerdelijk al direct een kort advies geven en 13% zelfs een korte interventie. 8% duidt aan het niet te weten.
- Vraag 10: De helft weet niet dat 8% van de mensen die langdurig behandeld worden voor pijn een probleem van misbruik of verslaving ontwikkelt. 33% denkt dat heroïne niet meer gebruikt wordt voor pijnstilling omdat het veel verslavender is dan andere opioïden. 5% antwoordt dat het verslavend effect van opioïden verwaarloosbaar is en 15% antwoordt het niet te weten.

Kennis 3de Master TOTAAL	Juist	Fout	Ik weet het niet
1. Bij chronisch overmatig alcoholgebruik wordt best volgend vitamine gegeven? (**vit B1**)	79 (91,86%)	7 (8,14%)	0
2. Hoeveel gram alcohol zit er in een standaardglas alcohol (25cl bier)? (**10g**)	26 (30,23%)	36 (41,86%)	24 (27,91%)
3. Wat is juist betreffende de definitie van overmatig alcoholgebruik? (**Meer dan 10 standaardglazen per week**)	25 (29,07%)	60 (69,77%)	1 (1,16%)
4. Welke van de volgende medicatie wordt best opgestart bij onthoudingsverschijnselen? (**Lorazepam 2,5mg 3x per dag**)	68 (79,07%)	10 (11,63%)	8 (9,30%)
5. De principes van een korte interventie zijn samengevat in het acroniem FRAMES. De M staat hierbij voor? (**Menu**)	9 (10,47%)	34 (39,53%)	43 (50%)
6. Wat is niet waar betreffende de richtlijn over de maximaal aanbevolen hoeveelheid alcohol per week voor volwassen? (**Maximaal 14 en 21 glazen)**	19 (22,09%)	58 (67,44%)	9 (10,47%)

7. Tars, een 23-jarige student, komt op consultatie bij jou. Hij voelde zich vandaag niet zo goed. Hij is niet naar een verplichte les kunnen gaan en heeft een ziektebriefje nodig. Bij verder doorvragen kom je te weten dat hij de dag voordien te diep in het glas heeft gekeken na een voetbaltraining met zijn ploegmaten. Wat is volgens jou de meest aangewezen volgende actie in verband met zijn alcoholgebruik? **(Je neemt een AUDIT af)**	21 (24,42%)	58 (67,44%)	7 (8,14%)
8. Mark, een 43-jarige getrouwde man, komt alleen op consultatie omwille van vermoeidheids- en depressieklachten. Daarnaast valt op dat Mark nogal zweet en een lichte tremor heeft. Je weet van zijn vrouw Greet, die nog gisteren op consultatie was gekomen, dat Mark reeds jaren dagelijks alcohol drinkt, maar dat het de laatste maanden fors is toegenomen. De relatie staat hierdoor onder druk en zijn vrouw weet geen raad meer. Wat is volgens jou de meest aangewezen volgende stap? (**Je vertelt hem dat vermoeidheid en depressie vaak samen gaan met een verhoogd alcoholgebruik en vraagt hem of het goed is om het over zijn alcoholgebruik te hebben.)**	79 (91,86%)	5 (5,81%)	2 (2,33%)
9. Wat is een mogelijke indicatie voor het langdurig voorschrijven van benzodiazepines? (**Er is geen indicatie**)	53 (61,63%)	29 (33,72%)	4 (4,65%)
10. Opioïden worden vaak langdurig voorgeschreven (>3 maanden) in het kader van pijnbestrijding. Welke van de volgende beweringen is het meest correct? (**Ongeveer 8% loopt het risico op verslaving bij langdurig opioïdengebruik**)	41 (47,67%)	32 (37,20%)	13 (15,12%)

Tabel 14

4. Bespreking

4.1 Mapping matrix

4.1.1 Vaststellingen

"Er wordt te weinig aandacht besteed aan middelenmisbruik en verslaving in de opleiding van artsen in Vlaanderen." Dat is de hypothese die we in ons achterhoofd hadden bij het begin van dit onderzoek. Het inventariseren van de curricula inzake verslaving en middelenmisbruik is dan ook de logische eerste stap in dit proces. Het is nooit de bedoeling geweest om de universiteiten onderling te vergelijken. "Wie is beter?" is een vraag waar we geen antwoord willen of kunnen op geven. Ons doel was om een globaal beeld te schetsen van de leerdoelen die in de universiteiten gedoceerd werden en om te kijken waar er eventuele tekorten waren.

De resultaten van de mapping matrix liggen voor de verschillende universiteiten ongeveer in dezelfde lijn. De topics van *Bio-psycho-sociale modellen van verslaving*, *Klinische beoordeling van patiënten* en *Specifieke aandoeningen en specialistische onderwerpen* worden grotendeels volledig besproken. Voor *Professionalisme en zelfzorg*, *Epidemiologie, volksgezondheid en maatschappij* en enigszins *Behandeling* liggen de kaarten anders. Vooral *Professionalisme en zelfzorg* laat in alle universiteiten behalve de VUB te wensen over. In de VUB wordt in het derde jaar het vak "Arts in de maatschappij" gegeven, waar het merendeel van die topics besproken wordt. Dit is de reden waarom zij hier een hoger percentage behalen. Daarnaast worden de topics meestal in verschillende vakken gedoceerd waardoor er geen overzichtelijk en gestructureerd geheel bestaat, wat enkel tot verwarring leidt bij de student. Een overkoepelend vak lijkt ons ten zeerste aangewezen. In het eerste jaar van de UAntwerpen wordt wel het vak *Arts en Maatschappij 1* gedoceerd. Hierin heb je een onderdeel *Verslaving*. Bij de inhoud van dit vak wordt het volgende gezegd[19]: "*…Wat het onderdeel "Verslaving" betreft: Het is van ontzettend groot belang dat toekomstige artsen vertrouwd zijn met verslavingsproblematiek. Het herkennen door de arts van symptomen die kunnen wijzen op verslaving, kan interventie in een vroeger stadium mogelijk maken. Daarnaast is het ook van groot belang dat artsen verslaafden zien als 'gewone' mensen met een (verslavings)probleem. Dit geeft de behandeling alleen maar meer kans op slagen.*" Hier worden twee pijlers naar voor geschoven, namelijk de vroege herkenning & effectieve behandeling en het voorkomen van stigmatisering. Bewustwording van de effecten van middelenmisbruik op de eigen persoon wordt hier niet vermeld. Dit is jammer genoeg iets dat we vaak zien terugkeren: als er al aandacht aan middelenmisbruik en verslaving wordt gegeven, dan staat de patiënt centraal en wordt de student geneeskunde of arts vaak buiten beschouwing gelaten. Dit is een punt dat in de toekomst zeker onder handen moet worden genomen.

4.1.2 Beperkingen

1. Het inventariseren is voor de verschillende universiteiten niet op eenzelfde manier verlopen. Er is gepoogd om de curricula zo grondig mogelijk door te nemen, maar er is geen specifiek stramien gevolgd. Voor alle universiteiten hebben we beroep gedaan op het online studieprogramma. Voor KULeuven, UAntwerpen en VUBrussel zijn ook de cursussen, powerpoints en examenvragen doorlopen met behulp van derde en laatstejaarsstudenten. Bij de UGent zijn de ontbrekende topics ook nog voorgelegd aan de verantwoordelijke proffen. Bij het bespreken van deze 'ontbrekende topics' is er sowieso ook een bias. We kregen soms te horen dat een bepaald onderwerp

‘ergens’ tijdens de lessen is besproken, maar het kan niet zwart op wit aangetoond worden. Dat maakt het uiteraard lastig deze zaken te objectiveren. Voor de UAntwerpen is er enkel het online studieprogramma gebruikt. Eerlijkheidshalve moet wel worden toegegeven dat het online studieprogramma van de UAntwerpen heel veel informatie bevat, maar de inventarisatie is er desalniettemin minder uitvoerig gebeurd dan aan de andere universiteiten.
2. De mapping matrix laat niet toe een variabele te gebruiken om de universiteiten te quoteren en onderling statistisch te vergelijken. De enige variabele die hiervoor kan gebruikt worden is het aantal lesuren dat besteed werd aan de verschillende topics. Dit hebben we niet gedaan o.w.v. twee belangrijke redenen. Het is ten eerste praktisch bijna onhaalbaar om voor elke topic afzonderlijk te weten te komen hoeveel minuten/uren hieraan besteed worden in de lessen. Je zou in principe met elke verantwoordelijke professor en lesgever moeten kunnen samenzitten om op die manier tot een consensus te komen. En dan nog is zo’n consensus heel subjectief. Ten tweede wordt er in de toolkit van *The International Centre for Drug Policy* geen ideaal aantal minuten/uren naar voor geschoven voor elke topic afzonderlijk. Je kan je wel voorstellen dat meer tijd beter is, maar wat is genoeg? Dat wordt niet vermeld.
3. Een derde probleem sluit aan op het tweede. De mapping matrix is een goed instrument om een globaal beeld te schetsen van de opleiding en om te kijken waar er lacunes zijn. Het zegt echter weinig over hoe grondig een topic besproken wordt. Je ziet uiteraard wel hoe vaak het terugkomt in de verschillende lessen, maar gezien je de tijd die eraan wordt besteed moeilijk kan objectiveren (cfr. supra), kan je volgens ons geen stoutmoedige uitspraken doen over de grondigheid. Hierop aansluitend is er een verschil tussen de leerstof die zou moeten gegeven worden volgens het studieprogramma, hetgeen effectief gegeven wordt en hetgeen wordt geleerd door de student. Het belangrijkste is natuurlijk het laatste: hetgeen onthouden wordt door de student. Dit hebben gedeeltelijk proberen te objectiveren met de kennisvragen die verder worden toegelicht.

4.2 Enquête

4.2.1 Attitudes en overtuigingen

De vragenlijst met betrekking tot attitudes en overtuigingen werd zowel in het eerste als laatste jaar afgenomen. Initieel was het de bedoeling elke universiteit afzonderlijk te bespreken, maar gezien de opleiding in de vier universiteiten in grote lijnen dezelfde was (*cfr. Mapping Matrix*), leek het ons ook interessant de responses samen te voegen. De VUB wordt hier niet afzonderlijk besproken gezien er te weinig respons was van zowel jaar 1 als jaar 6. Idealiter verwacht je dat de studenten doorheen hun opleiding een positieve evolutie doormaken.

4.2.1.1 Aandacht voor middelenmisbruik en verslaving

Waar de meeste studenten het eens over zijn is het feit dat er in de opleiding geneeskunde aandacht moet worden besteed aan het thema “Verslaving en middelenmisbruik”. 78% eerstejaars en 86% laatstejaars **(p>0,05)** gaan hiermee akkoord. Het omgaan en communiceren met middelengebruikers moet ook sowieso aan bod komen in de opleiding: 92% eerstejaars en 97% laatstejaars **(p>0,05)** stemmen hiermee in. Tussen de universiteiten onderling konden ook geen grote verschillen weerhouden worden. De respons op deze vraag lag in de lijn van onze verwachtingen.

4.2.1.2 Stigmatisering

Het merendeel van de eerste- en laatstejaars (69% vs 64%, **p>0,05**) vindt dat een arts de verantwoordelijkheid heeft in te grijpen bij patiënten met problemen betreffende middelengebruik, ook al is de patiënt geen vragende partij. Ongeveer 1 op 4 studenten houdt de kerk bij deze vraag in het midden. Slechts een kleine minderheid (6% eerstejaars en 9% laatstejaars) gaan hier niet mee akkoord.
Een minderheid van de studenten (12% eerstejaars en 13% laatstejaars, **p>0,05**) meent dat een verslaving de schuld is van de patiënt zelf. Een nog kleinere minderheid (9% eerste- én laatstejaars) vindt dat de maatschappij niet zou mogen opdraaien voor de gevolgen van middelenmisbruik omdat de patiënt daar zelf verantwoordelijk voor is. Deze resultaten zijn niet onaardig. De invloed van de opleiding met betrekking tot het stigma lijkt ons eerder beperkt. De resultaten waren erg gelijklopend en bijgevolg kon geen significant verschil aangetoond worden tussen jaar 1 en 6.

4.2.1.3 Herkenning

Bij de derde vraag konden we een positieve evolutie noteren. Laatstejaars vinden het makkelijker een persoon at risk voor middelenmisbruik te identificeren dan een eerstejaars student: 22% vs 8% **(p < 0,01)**. Enkel bij de KULeuven is er ook een significant verschil genoteerd: 8% eerstejaars vs 31% laatstejaars. Bij de UAntwerpen en UGent is er ook een stijging, alleen is dit niet significant. Dit zou je kunnen verklaren door de invloed van de opleiding. Iemand uit het eerste jaar heeft amper ervaring met dit onderwerp en weet bijgevolg niet waarop hij of zij moet letten. Of de studenten wel effectief een patiënt at risk sneller zullen herkennen kunnen we niet bevestigen.

4.2.1.4 Vertrouwen in de behandeling

Een van de meest opmerkelijke bevindingen in onze vragenlijst was het antwoord op vraag 4: “Ik vind dat middeleninterventies zelden succesvol zijn.” Minder dan 1 op 10 studenten van het eerste jaar gaat hiermee akkoord (8%), maar als we kijken naar het laatste jaar dan is dat meer dan 1 op 4 studenten (27%) **(p< 0,01)**. Ook bij de vragenlijst van de UGent en KULeuven was er een statistisch significant verschil. Als je als arts geen of weinig vertrouwen hebt in de behandeling van verslaving en middelenmisbruik, dan kan je je wel inbeelden dat dit de patiënt niet ten goede komt. De opleiding slaagt er met andere woorden niet in de studenten te overtuigen van het nut van de behandeling bij middelengebruikers. Zoals reeds gezegd is *“Behandeling”* één van de leerdoelen die niet voldoende besproken werden. Deze vaststelling kan een incentief zijn om daar meer aandacht aan te besteden.

4.2.1.5 Zelfmedicering

Vraag 8 en 9 peilde naar de attitude van studenten t.o.v. zelfmedicering. 31% van de eerstejaars vond dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale psychoactieve medicatie – zoals methylfenidaat – kunnen voorschrijven. Bij laatstejaars was dit zelfs bijna 48%! In de KULeuven was dit zelfs respectievelijk 29% en 56%! Verschillen die statistisch significant waren. Voor de benzodiazepines zijn de resultaten ‘iets’ gematigder: 28% eerstejaars vs 41% laatstejaars (voor het totaal aantal studenten).
Deze resultaten zijn enigszins onrustwekkend. Er zou toch enige voorzichtigheid geboden moeten worden bij zelfmedicatie van psychoactieve en sederende medicatie. Zeker gezien het gegeven dat de hulporganisatie ‘Arts in nood’ schat dat er 10 tot

14% van de artsen tijdens hun loopbaan wordt geconfronteerd met een middelengebonden probleem[26]. Een groot deel van de studenten ziet echter geen graten in zelfmedicatie. Het onderdeel *Professionalisme en zelfzorg* – wat in de meeste universiteiten onvoldoende gedoceerd werd – zou dit in principe moeten aanpakken. Het is heel jammer dat we niet voldoende respons hadden in de VUB. Zij waren namelijk de enige universiteit waar het onderdeel *Professionalisme en zelfzorg* voldoende aan bod kwam. Het zou interessant geweest zijn deze resultaten te vergelijken met de andere universiteiten.

4.2.1.6 Invloed van kennis

Vinden studenten geneeskunde dat ze door hun kennis meer verantwoord kunnen omgaan met middelen dan een gemiddelde student? Het antwoord is niet eenduidig. We bevroegen psychoactieve medicatie, benzodiazepines, alcohol en soft- & harddrugs. Het volgende werd bekomen:

1) Voor methylfenidaat meent 37,5% eerstejaars tegenover 34% laatstejaars dat de studenten er meer verantwoord mee kunnen omgaan **(chi-square, p<0,01)**
2) Voor benzodiazepines is dat ook 37,5% voor de eerstejaars versus 35% voor de laatstejaars **(chi square, p<0,05)**
3) Voor alcohol was dit 16% voor de eerstejaars en 9% voor de laatstejaars **(chi-square, p>0,05)**
4) Voor drugs ten slotte had je 25% eerstejaars versus 30% laatstejaars **(chi-square, p<0,05)**

Wat meteen opvalt is dat alcohol hier uit de boot valt. Een mogelijke verklaring kan zijn dat de studenten denken dat iedereen al vrij veel kennis heeft over alcohol en dat hun kennis eigenlijk weinig meerwaarde biedt om er verantwoorder mee om te gaan. Een andere hypothese is: als je nu veel of weinig kennis hebt over alcohol, je zal er niet verantwoorder mee kunnen omgaan.

De hoge percentages bij de andere vragen zijn niet meteen een reden om ongerust te zijn. Deze vragen zeggen namelijk niets over hoe geneigd studenten zijn om deze middelen te gebruiken. Het echter wel belangrijk dat de opleiding hierop inspeelt. Kennis over middelen mag niet leiden tot een vals gevoel van veiligheid. We weten dat artsen een risicogroep zijn en een vals gevoel van veiligheid (“Ik zal niet verslaafd worden, want ik kan daar beter mee om dan iemand anders.”) zal daar zonder twijfel een grote rol in spelen. Het leerdoel *Professionalisme en zelfzorg* staat ook hier opnieuw centraal.

4.2.2 Verwachtingen

De verwachtingen van de eerstejaars zijn heel optimistisch. Ruim 80% denkt in zijn opleiding genoeg te zullen zien over gebruik en verslaving van nicotine, drugs en alcohol. De bevindingen van de laatstejaars vertellen echter een ander verhaal. Over het onderwerp roken zijn de meesten wel nog vrij positief. Bijna 75% meent dat de opleiding hier genoeg info over bevatte. Voor alcohol is dat ongeveer 10% minder: 65%. Voor druggebruik en verslaving gaan we echter de dieperik in. Slechts 17% vond dat de opleiding hier voldeed aan hun verwachtingen.

Wij kunnen met ons onderzoek wel peilen naar attitudes en overtuigingen, de kennis toetsen, het curriculum inventariseren enzovoort om aan te tonen dat er tekorten zijn in de opleiding, maar als studenten op het einde van hun 6 jaar zelf aangeven dat de opleiding op bepaalde punten niet voldeed aan hun verwachtingen, dan is dat wel een belangrijk teken aan de wand.

4.2.3 Vaardigheden en kennis

4.2.3.1 Alcohol

Wat alcohol betreft schatten de studenten zichzelf heel hoog in, op 2% na beweert iedereen de gevolgen ervan te kennen. Dit komt ook overeen met de mapping matrix waarbij in alle universiteiten voldoende aandacht wordt gegeven aan het biopsychosociaal model van verslaving. Elke universiteit zag alle topics bij dit onderdeel. Ook bij het onderdeel specifieke aandoeningen zal elke universiteit alle topics. Hier werd vooral de fysische gevolgen van alcohol besproken en met succes: de studenten vinden dat ze dit onder de knie hebben.

Wanneer we gaan kijken naar de medicamenteuze aanpak van alcohol dan voelt 87% zich hier vaardig in. De kennisvragen 1 en 4 pijlen hiernaar en respectievelijk 90 en 79% gaven het goede antwoord. De studenten konden zich ook hier goed inschatten. Dit komt overheen met het deel behandeling van de mapping matrix waar de universiteiten gemiddeld 60% scoorden. Alcohol lijkt hier op medicamenteus vlak toch echter voldoende aan bod te zijn gekomen wanneer we afgaan op deze enquête.

Wat het alcohol bevragen betreft, lijken de studenten zichzelf te overschatten. 95% beweert dit namelijk te kunnen, maar slechts 24% wist bij de kennisvraag over Tars (vraag 7) dat een AUDIT afnemen het goede antwoord was. 61% had in deze casus een kort advies of interventie gegeven ondanks 47% beweerde het verschil tussen beide te kennen. Bovendien wist slechts 10% waarvoor de M in het acroniem FRAMES stond terwijl dit juist een handig hulpmiddel voor een korte interventie uit te voeren! Behalve de overschatting van de studenten komen deze resultaten wel overeen met de mapping matrix. Dit is namelijk een topic bij het onderdeel behandeling en dit topic is niet gezien in alle universiteiten. Het is bovendien twijfelachtig hoeveel aandacht er aan gegeven is in de universiteiten waar dit wel gezien is.

De kennis vragen over de normale hoeveelheden van alcoholgebruik zijn schrijnend. Slechts een derde weet hoeveel gram alcohol er in een standaardglas zit (vraag 2). En zelfs minder dan een derde lijkt de richtlijn over de maximale aangeraden hoeveelheid alcohol te kennen (vraag 3 en 6). Hoe kan je alcohol opsporen en behandelen als je zelfs niet weet wanneer je dit moet doen?

Op vlak van alcohol durven we dus te besluiten dat de gevolgen wel goed gekend zijn, maar dat het opsporen en correct bevragen van overmatig alcoholgebruik onvoldoende gekend is ondanks de studenten dit menen te kunnen. Zelfs de richtlijnen over maximaal aanbevolen alcoholgebruik zijn onvoldoende gekend. Hoe kan je dan verwachten dat deze toekomstige artsen alcoholmisbruik tijdig opsporen en correct behandelen? Er is in de opleiding dus meer aandacht nodig hiervoor, zowel op theoretisch vlak als in de praktijk. Zeker wanneer je kijkt naar de hoge prevalentie en kost voor de maatschappij van deze drug.

4.2.3.2 Roken

Wat roken betreft beweert - net zoals alcohol – iedereen de gevolgen te kennen. Bijna 20% zegt de hulpmiddelen om hierbij te stoppen onvoldoende te kennen. Deze gegevens werden in de enquête niet getoetst aan de hand van kennisvragen. Bij roken is het echter duidelijker dat elke sigaret te veel is, terwijl alcohol in het algemeen minder schadelijk wordt geacht. Ondanks we hiervoor weinig bewijs hebben, durven

we ook hier aannemen dat studenten zich overschatten wat behandeling betreft en dat hiervoor voldoende aandacht in de opleiding noodzakelijk blijft.

4.2.3.3 Medicatie

Wat benzodiazepines betreft beweert 95% dit onder de knie te hebben, waarvan 80% zelfs goed tot zeer goed. Als je echter kijkt naar de kennisvraag hierover (vraag 9), dan wist 40% niet de juiste indicatie voor benzodiazepines. Ook hier hebben de studenten zich overschat en blijkt nogmaals dat het onderdeel behandeling in de mapping matrix wat gemiddeld 60% scoorde bij de universiteiten, onvoldoende gezien is.

Voor opioïden opnieuw een gelijkaardig verhaal: 90% zegt de gevolgen voldoende te kennen, maar uit kennisvraag 10 blijkt dat 52% niet weet dat 8% kans maakt op verslaving bij langdurig gebruik ervan. Opnieuw een element dat onvoldoende werd behandeld.

Voor methylfenidaat zegt 40% dit onvoldoende te kennen wat op zich al geen goed resultaat is. Als we de lijn van zelfoverschatting van de studenten doortrekken, dan is dit resultaat zelfs slechter. Desondanks gaf 40% van de studenten aan dat ze dit verantwoordelijker kunnen gebruiker dan andere studenten. Ze hebben dus een vals gevoel van veiligheid. Meer aandacht in de opleiding is absoluut noodzakelijk om ook middelenmisbruik van artsen te voorkomen.

4.2.3.4 Illegale drugs

Illegale drugs werd niet bevraagd via kennisvragen, maar de scores die de studenten zichzelf geven hierop spreken voor zich. Maar liefst de helft van de studenten geeft aan dat ze mensen die willen stoppen niet kunnen helpen. Ze kunnen hen naar eigen zeggen onvoldoende ondersteunen en advies geven! De helft kan ook niet de familie ondersteunen en vragen beantwoorden. 70% kent wel de gevolgen van partydrugs en 90% die van cannabis.

Deze resultaten bevestigen wat we eigenlijk al vermoedden. Studenten geneeskunde krijgen voldoende opleiding over de algemene gevolgen van middelen, zowel de gezondheidseffecten als de effecten op het algemeen functioneren, maar ze krijgen te weinig opleiding rond het opsporen, bevragen en behandelen van middelenproblematiek.

4.2.3.5 Beperkingen

We zijn er ons sterk van bewust dat de enquête niet perfect is en zouden graag enkele redenen hiervoor willen bespreken:

1. Ten eerste heeft niet iedereen de enquête ingevuld. Enkel bij de laatstejaars aan de UGent en bij de eerstejaars van de KULeuven kon de enquête in de les worden afgenomen. Bij de andere universiteiten werd deze verspreid via de sociale media. Dit geeft natuurlijk een bias, al durven we niet zeggen in welke richting deze bias gaat. Zijn het bijvoorbeeld de studenten die zich het meest interesseren in middelenproblematiek die de enquête invullen? Of zijn het diegenen die niet naar de les gaan en niets anders te doen hebben? Alleszins is er maar een klein aandeel van elke universiteit het heeft ingevuld, we moeten dus voorzichtig zijn met besluiten te trekken. We kunnen enkel maar trends vaststellen.

2. 130 studenten – 100 eerste en 30 laatstejaars - hebben de enquête niet volledig ingevuld en hun resultaten werden dan ook niet geïncludeerd. Achter de reden hebben we natuurlijk het raden, maar de lengte van de enquête speelt ongetwijfeld een rol. Het grote aantal eerstejaars is te verklaren doordat in Leuven de enquête op het einde van een les werd afgenomen en niet alle studenten hiervoor voldoende tijd hebben gekregen. Van de laatstejaars zijn er 5 die hebben afgehaakt bij de kennisvragen, vermoedelijk ook omdat dit meer denkwerk vraagt dan de andere vragen en doordat hun enquête ook langer duurde dan de eerstejaars door de extra vragen.
3. Doordat we de lengte van de enquête wilden beperken om uitval hierdoor te vermijden, hebben we ook niet alles gevraagd wat we wilden vragen. Veel vragen hebben we geschrapt en we beseffen dan ook dat 1 vraag over een bepaald onderwerp soms onvoldoende is om conclusies uit te trekken.

5. Besluit

Middelenproblematiek komt in alle Vlaamse universiteiten veel te weinig aan bod. Een van de oorzaken hiervoor is dat dit niet gestructureerd als één geheel wordt gedoceerd, maar eerder als kleinere topics over verschillende vakken wordt onderwezen. Hierdoor worden sommige topics helemaal niet gedoceerd en hetgeen wel wordt gegeven blijkt onvoldoende gekend. Zowel op vlak van zelfzorg, behandeling en epidemiologie laat de opleiding absoluut te wensen over. Ook de studenten zelf zijn ontevreden over hun opleiding: minder dan 20% vond dat hun opleiding voldoende informatie bevatte over druggebruik en –verslaving (exclusief roken en alcohol). Wat tevens verbijsterend is, is dat meer dan één op vier ondervraagde laatstejaars studenten niet gelooft in de slaagkansen van middeleninterventies. Bovendien kennen zij de basisrichtlijnen zoals de maximaal aanbevolen hoeveelheid alcohol absoluut onvoldoende. Er is dus absoluut nood aan extra onderwijzing over middelengebruik, zeker indien rekening gehouden wordt met de prevalentie en brede impact op de gezondheid van het individu en de samenleving. Idealiter zou hier een volledig vak aan gewijd moeten worden.

6. Referenties

1. Https://www.zorg-en-gezondheid.be/sites/default/files/atoms/files/Visietekst%20verslavingszorg%2030.10.2015.pdf

2. Smith DE. The process addictions and the new ASAM definition of addiction. J Psychoactive Drugs. 2012; 44:1-4.

3. UNODC. World drug report. Report. Vienna: United Nations Office on Drugs and Crime, 2012 26 February 2013. Report No.

4. World Health Organization (2017) WHO report on the global tobacco epidemic 2017.

5. World Health Organization (2014) WHO global status report on alcohol and health 2014.

6. World Health Organization (2017) WHO world drug report 2017.

7. Lievens, Vander Laenen et al. The social cost of legal and illegal drugs in Belgium. 2016.

8. Klimas J. Training in addiction medicine should be standardised and scaled up. BMJ 2015;315:h4027.

9. The national centre on addiction and substance abuse at Columbia University: Addiction medicine: closing the gap between science and practice. New York: CASA; 2012.

10. Fucito. L, Gomes B, Murnion, B. & Haber, P. General practitioners' diagnostic skills and referral practices in managing patients with drug and alcohol related health problems: implications for medical training and education programmes. Drug and alcohol Review, 2003;22. 417-424.

11. Crome. I.B.. The trouble with training: substance misuse education in Britisch medical schools revisited: what are the issues? Drugs: Education, Prevention and Policy. 1999;6, 111-123.

12. World Health Organization (2008) Policies and practices for mental health in Europe – Meeting the challenges.

13. Carroll J1, Goodair C, et al. Substance misuse teaching in undergraduate medical education. BMC Med Educ. 2014 Feb 17;14:34.

14. Https://studiegids.ugent.be/2018/NL/FACULTY/D/BACH/DBARTS/DBARTS.html + https://studiegids.ugent.be/2016/NL/FACULTY/D/MABA/DMGENK/DMGENK.html

15. Https://onderwijsaanbod.kuleuven.be/opleidingen/n/index.htm#bl=13;&f=-1,-1,-1,-1

16. Http://www.vub.ac.be/opleiding/geneeskunde#programma

17. Http://wikimedica.medica.be/wiki/index.php?title=Hoofdpagina

18. Http://gkjette.minf.be/wordpress/?page_id=27

19. Https://www.uantwerpen.be/nl/onderwijs/opleidingsaanbod/bachelor-geneeskunde/studieprogramma/ + https://www.uantwerpen.be/nl/onderwijs/opleidingsaanbod/master-geneeskunde/studieprogramma/

20. Cape G, Hannah A, Sellman D. A longitudinal evaluation of medical student knowledge, skills and attitudes to alcohol and drugs. Addiction. 2006;101:841-849

21. Roche, A.M., Parle, M.D. & Saunders, J.B. (1996) Managing alcohol and drug problems in general practice: a survey of trainees' knowledge, attitudes and educational requirements. Australian and New Zealand Journal of Public Health, 20, 401-408.

22. Kahan M1, Midmer D, et al. Medical students' knowledge about alcohol and drug problems: results of the medical council of Canada examination. Subst Abus. 2006 Dec;27(4):1-7.

23. Michels J, Hoeck S, et al. Problematisch alcoholgebruik. Aanpak door de huisarts. Domus Medica (2011). 25

24. Tiina Kaarne. Kortdurende interventies voor risicovol alcoholgebruik. Duodecim Medical Publications Ltd.

25. Https://www.druglijn.be

26. Https://www.artsinnood.be/kennis/domeinen/verslaving/

7. Bijlages

Bijlage 1

Mapping matrix blanco

Leeruitkomsten middelenmisbruik	**Jaar**	**Lestitel**	**Manier van onderwijzen**	**Objectieven**	**Evaluatie**	**Bronnen**
Bio-psycho-sociaal modellen van verslaving						
Definieer middelenmisbruik, afhankelijkheid en verslaving + het verschil tussen aanvaardbaar en problematisch gebruik.						
Bewustmaken van de hoeveelheid middelen die misbruikt kunnen worden, de verschillende types en klassen van verslavende middelen, hun alledaagse namen en hun effecten.						
Bewustmaken van de psychologische, sociale, biologische en genetische oorzaken van afhankelijkheid en verslaving, de interactie tussen deze factoren onderling in het individu en de verschillende modellen die gebruikt worden om verslaving te beschrijven.						
Beschrijf de absorptie, distributie, excretie en metabolisme van verslavende drugs.						
Beschrijf de fysieke effecten van verslaving, inclusief de majeure effecten van drugverslaving op neurotransmitters in het centrale zenuwstelsel, mechanismen van gewenning en de psychologische ontwenningsverschijnselen.						
Beschrijf de effecten van drugs en alcohol op de gezondheid.						
Professionalisme en zelfzorg						
Neem een professionele attitude aan t.g.o. misbruikers zonder vooroordelen te vormen en respect te tonen voor de autonomie van de patiënt.						
Beschrijf de risicofactoren voor middelenmisbruik an sich, bij geneeskunde studenten en bij zorgverleners.						
Beschrijf de hulpbronnen voor studenten en artsen met drug- en alchol gerelateerde problemen.						
Beschrijf hoe problemen veroorzaakt door middelenmisbruik effect kunnen hebben op het oordelen, de prestaties en de zorg van professionals op hun patiënten.						
Beschrijf de nood om in te grijpen bij een collega – die verantwoordelijk is voor de veiligheid en welzijn van patiënten – omwille van vrees voor zijn gezondheid.						
Leg de rol uit van de Orde der Geneesheren en de opleiding geneeskunde in het verzekeren van de fitheid van studenten en artsen om hun job uit te oefenen.						
Beschrijf de problemen geassocieerd aan zelfmediceren.						
Klinische beoordeling van patiënten						
Som de majeure klinische kenmerken op van alcohol- en drugverslaving.						

Bespreek de verschillende klinische uitkomsten van verslaving en bespreek de prognose en behandeling.						
Neem een drug en alcoholgeschiedenis af.						
Slaag erin om via klinisch onderzoek en anamnese symptomen van alcohol of drugmisbruik te identificeren. Zorg er bovendien voor dat je psychosociale en medische problemen geassocieerd met middelmisbruik kunt achterhalen.						
Toon aan dat je de benodigde vaardigheden beschikt om op een voorzichtige manier te communiceren met patiënten over middelenmisbruik en dat je bovendien overweg kunt met moeilijke, agressieve of geïntoxiceerde patiënten.						
Slaag erin om op gepaste wijze urine en bloedtesten aan te vragen en te interpreteren, gestandaardiseerde screening en beoordelingsinstrumenten te gebruiken om alcohol en drugs te detecteren.						
Begrijp de principes van motivationele gespreksvoering en psychologische toestand van de patiënt om te achterhalen als hij of zij bereid is te veranderen.						
Behandeling						
Beschrijf de basisbehandelingen voor verschillende verslavingen en onttrekkingsverschijnselen.						
Beschrijf de basis voor vaak gebruikte behandelingen voor verslaving, waaronder de korte interventie techniek.						
Beschrijf de verschillende zorgcentra in België naar waar je patiënten met een verslavingsproblematiek kunt verwijzen. Beschrijf ook hoe en waar je dit doet.						
Toon aan dat je de principes verstaat inzake rationeel voorschrijven, het gebruik van psychoactieve medicatie en de geassocieerde risico's zoals iatrogene verslaving.						
Leg uit aan de patiënt hoe je het risico op verslaving kunt inperken bij medicatiegebruik.						
Maak de patiënt bewust van de risico's die zijn verbonden aan het gebruik van injectienaalden.						
Spreek met de patiënt over het minderen of volledig stoppen met drinking of roken en stel een behandelingsplan op.						
Spreek met verslaafde vrouwen over de impact van middelenmisbruik op de foetus en het vrouwelijk lichaam tijdens de zwangerschap en bespreek manieren om hun middelenmisbruik te stoppen of te minderen.						
Toon aan dat je kunt inschatten dat een patiënt capabel is een behandeling te volgen.						
Beschrijf de impact van middelenmisbruik op compliantie met de therapie: inclusief ontslag tegen medisch advies in en geneesmiddeleninteracties.						
Epidemiologie, volksgezondheid en maatschappij						
Beschrijf het Belgische beleid inzake geneesmiddelengebruik, het voorschrijven en afleveren, en alcohol.						
Beschrijf de Belgische wetgeving die geneesmiddelen en alcohol controleert, de toegelaten hoeveelheid alcohol tijdens autorijden en de maximaal aangeraden hoeveelheid van alcoholconsumptie.						
Beschrijf het Belgische gezondheidsbeleid inzake de preventie van middelenmisbruik en alcoholmisbruik.						
Wees bewust van de internationale strategieën en beleid die vraag en aanbod van geneesmiddelen limiteert.						

Beschrijf de epidemiologie van alcoholconsumptie en middelenmisbruik in de algemene populatie en specifiek bij artsen en andere zorgverleners.						
Maak de mensen bewust van de gevaren van alcohol en middelenmisbruik in de werkomgeving en kaart de nood aan voor een alcohol- en drugbeleid bij werkgevers.						
Beschrijf de gevolgen van verslaving op het individu, hun familie, vrienden en collega's in de verschillende leeftijdscategorieën.						
Beschrijf de sociale gevolgen op langere termijn bij de verschillende soorten verslaving en middelenmisbruik, inclusief de financiële gevolgen en de link tussen misdaad en middelenmisbruik.						
Beschrijf het risico t.o.v. de kinderen bij ouders met een verslaving, evenals kinderbescherming en het ontnemen van de ouderrechten indien nodig.						
Specifieke aandoeningen en specialistische onderwerpen						
Herken levensbedreigende complicaties van middelenmisbruik, inclusief sepsis, longembolen en overdosis en wees in staat ze correct aan te pakken.						
Beschrijf en verklaar de link tussen middelenmisbruik en… Ongevallen Longziekten, vnl. Roken Angststoornissen, depressie, dementie en schizofrenie Acute psychosen Zelfpijniging en zelfmoord Hartziekten en hypertensie Leverziekten, pancreatitis en gastritis Infecties, incl HIV, Hep B & C en virale infecties Kanker Slaapstoornissen Gewichtsstoornissen Pijn						
Wees bewust dat middelenmisbruik de oorzaak kan zijn van neurologische aandoeningen zoals epilepsie, paresthesieën en beroertes						
Beschrijf de effecten van drug en alcoholgebruik op de zwangerschap						

Mapping matrix KULeuven

Leeruitkomsten middelenmisbruik	**Jaar**	**Lestitel**	**Manier van onderwijzen**	**Objectieven**	**Evaluatie**	**Bronnen**
Bio-psycho-sociaal modellen van verslaving						
Definieer middelenmisbruik, afhankelijkheid en verslaving + het verschil tussen aanvaardbaar en problematisch gebruik.	5de jaar	Psychiatrie, kinder- en jeugdpsychiatrie (B-KUL-E0C42A)	College	Volwassenen psychiatrie : Verslaving	Examen: Mondeling en schriftelijk, meerkeuze en open vragen	Powerpoints en cursustekst
Bewustmaken van de hoeveelheid middelen die misbruikt kunnen worden, de verschillende types en klassen van verslavende middelen, hun alledaagse namen en hun effecten.	3de jaar	Farmacologie (B-KUL-E06Y1A)	College	Farmacotherapie bij risicopopulaties, toedieningsvormen, farmacodynamiek, farmacokinetiek, intoxicatie	Examen: Mondeling, open vragen	Powerpoints, handboeken, lesnotities
Bewustmaken van de psychologische, sociale, biologische en genetische oorzaken van afhankelijkheid en verslaving, de interactie tussen deze factoren onderling in het individu en de verschillende modellen die gebruikt worden om verslaving te beschrijven.	5de jaar	Psychiatrie, kinder- en jeugdpsychiatrie (B-KUL-E0C42A)	College	Volwassenen psychiatrie : Verslaving	Examen: Mondeling en schriftelijk, meerkeuze en open vragen	Powerpoints en cursustekst
Beschrijf de absorptie, distributie, excretie en metabolisme van verslavende drugs.	1ste jaar (Alcohol, benzodiazepines en nicotine)	Metabolisme en voeding (B-KUL-E03Y6B)	Mondeling, powerpoints	Detoxificatie van lichaamseigen en lichaamsvreemde stoffen: Doel van detoxificatiereacties; fase 1- en fase 2-reacties”	Examen: Meerkeuzevragen	Handboek, powerpoints, lesnotities
	3de jaar	Farmacologie (B-KUL-E06Y1A)	College	Farmacotherapie bij risicopopulaties, toedieningsvormen, farmacodynamiek, farmacokinetiek, intoxicatie	Examen: Mondeling, open vragen	Powerpoints, handboeken, lesnotities

Beschrijf de fysieke effecten van verslaving, inclusief de majeure effecten van drugverslaving op neurotransmitters in het centrale zenuwstelsel, mechanismen van gewenning en de psychologische ontwenningsverschijnselen.	2de jaar 3de jaar	Neurowetenschappen (B-KUL-E05Y5A) Farmacologie (B-KUL-E06Y1A)	Mondeling College	Motivatie: de regulatie van eetgedrag, de neurale basis van verslaving Farmacotherapie bij risicopopulaties, toedieningsvormen, farmacodynamiek, farmacokinetiek, intoxicatie	Examen: schriftelijk, meerkeuze en open vragen Examen: Mondeling, open vragen	Lesnotities Powerpoints, handboeken, lesnotities
Beschrijf de effecten van drugs en alcohol op de gezondheid.	1ste jaar (Enkel alcohol) 4de jaar	Spijsvertering (B-KUL-E03Y7B) Spijsvertering (B-KUL-E0C09A)	College College	/ Pathologie bovenste GI tractus, leverpathologie, pancreatitis	Examen: Meerkeuze vragen Examen: Meerkeuze vragen	Lesnotities Handboek, powerpoints, lesnotities
Professionalisme en zelfzorg						
Neem een professionele attitude aan t.g.o. misbruikers zonder vooroordelen te vormen en respect te tonen voor de autonomie van de patiënt.						
Beschrijf de risicofactoren voor middelenmisbruik an sich, bij geneeskunde studenten en bij zorgverleners.	5de jaar	Psychiatrie, kinder- en jeugdpsychiatrie (B-KUL-E0C42A)	College	Volwassenen psychiatrie : Verslaving	Examen: Mondeling en schriftelijk, meerkeuze en open vragen	Powerpoints en cursustekst
Beschrijf de hulpbronnen voor studenten en artsen met drug- en alcohol gerelateerde problemen.						
Beschrijf hoe problemen veroorzaakt door middelenmisbruik effect kunnen hebben op het oordelen, de prestaties en de zorg van professionals op hun patiënten.						
Beschrijf de nood om in te grijpen bij een collega – die verantwoordelijk is voor de veiligheid en welzijn van patiënten – omwille van vrees voor zijn gezondheid.						
Leg de rol uit van de Orde der Artsen en de opleiding geneeskunde in het verzekeren van de fitheid van studenten en artsen om hun job uit te oefenen.	5de jaar	Arts in de samenleving (B-KUL-E0C57B)	College	Wetgeving betreffende de uitoefening van de beroepen in de gezondheidszorg en het	Examen: Meerkeuze en open vragen	Cursus en powerpoints

				beroep van arts in het bijzonder, wetgeving betreffende de orde der artsen		
Beschrijf de problemen geassocieerd aan zelfmediceren.						
Klinische beoordeling van patiënten						
Som de majeure klinische kenmerken op van alcohol- en drugverslaving.	5de jaar	Psychiatrie, kinder- en jeugdpsychiatrie (B-KUL-E0C42A)	College	Volwassenen psychiatrie : Verslaving	Examen: Mondeling en schriftelijk, meerkeuze en open vragen	Powerpoints en cursustekst
Bespreek de verschillende klinische uitkomsten van verslaving en bespreek de prognose en behandeling.	2de jaar 5de jaar	Inleiding psychologie, medische en gezondheidspsychologie (B-KUL-E05Y8A) Psychiatrie, kinder- en jeugdpsychiatrie (B-KUL-E0C42A)	College College	Belangrijke processen van het psychologisch functioneren, zoals waarneming, geheugen, aandacht, leren, emotie en stress, sociale interactie en persoonlijkheid, te definiëren en te begrijpen Volwassenen psychiatrie : Verslaving	Examen: Open en meerkeuze vragen Examen: Mondeling en schriftelijk, meerkeuze en open vragen	Cursus, powerpoints en lesnotities Powerpoints en cursustekst
Neem een drug en alcoholgeschiedenis af.	4de jaar (Roken) 5de jaar	Ademhaling (B-KUL-E0C00A) Psychiatrie, kinder- en jeugdpsychiatrie (B-KUL-E0C42A)	College College	/ Volwassenen psychiatrie : Verslaving	Examen: Meerkeuzevragen Examen: Mondeling en schriftelijk, meerkeuze en open vragen	Powerpoint, cursus, lesnotities Powerpoints en cursustekst
Slaag erin om via klinisch onderzoek en anamnese symptomen van alcohol of drugmisbruik te identificeren. Zorg er bovendien voor dat je psychosociale en medische problemen geassocieerd met middelmisbruik kunt achterhalen.	5de jaar	Psychiatrie, kinder- en jeugdpsychiatrie (B-KUL-E0C42A)	College	Volwassenen psychiatrie : Verslaving	Examen: Mondeling en schriftelijk, meerkeuze en open vragen	Powerpoints en cursustekst
Toon aan dat je de benodigde vaardigheden beschikt om op een voorzichtige manier te communiceren met patiënten	5de jaar	Psychiatrie, kinder- en	College	Volwassenen psychiatrie: Verslaving	Examen: Mondeling en	Powerpoints en cursustekst

over middelenmisbruik en dat je bovendien overweg kunt met moeilijke, agressieve of geïntoxiceerde patiënten.	4de jaar	jeugdpsychiatrie (B-KUL-E0C42A) Vaardigheden en communicatie-4 (B-KUL-E0C33A)	Werkzitting	Motiverende gespreksvoering bij verslaafden, Conflictgesprek	schriftelijk, meerkeuze en open vragen Zelfevaluatieformulier	Notities, observatievermogen
Slaag erin om op gepaste wijze urine en bloedtesten aan te vragen en te interpreteren, gestandaardiseerde screening en beoordelingsinstrumenten te gebruiken om alcohol en drugs te detecteren.						
Begrijp de principes van motivationele gespreksvoering en psychologische toestand van de patiënt om te achterhalen als hij of zij bereid is te veranderen.	2de jaar 5de jaar	Inleiding psychologie, medische en gezondheidspsychologie (B-KUL-E05Y8A) Psychiatrie, kinder- en jeugdpsychiatrie (B-KUL-E0C42A)	College College	Belangrijke processen van het psychologisch functioneren, zoals waarneming, geheugen, aandacht, leren, emotie en stress, sociale interactie en persoonlijkheid, te definiëren en te begrijpen Volwassenen psychiatrie : Verslaving	Examen: Open en meerkeuze vragen Examen: Mondeling en schriftelijk, meerkeuze en open vragen	Cursus, powerpoints en lesnotities Powerpoints en cursustekst
Behandeling						
Beschrijf de basisbehandelingen voor verschillende verslavingen en onttrekkingsverschijnselen.	3de jaar	Farmacologie (B-KUL-E06Y1A)	College	Farmacotherapie bij risicopopulaties, toedieningsvormen, farmacodynamiek, farmacokinetiek, intoxicatie	Examen: Mondeling, open vragen	Powerpoints, handboeken, lesnotities
Beschrijf de basis voor vaak gebruikte behandelingen voor verslaving, waaronder de korte interventie techniek.						
Beschrijf de verschillende zorgcentra in België naar waar je patiënten met een verslavingsproblematiek kunt verwijzen. Beschrijf ook hoe en waar je dit doet.	6de jaar	Verdieping gezondheidszorg (B-KUL-E0C27A)	College	De student leert de specificiteit van de verschillende zorg- en verzekeringssystemen kennen, en deze inzichten (in samenhang met de inzichten	Schriftelijk examen, open en meerkeuzevragen	Online cursusteksten

				over wisselwerking tussen omgeving en gezondheid) op een geïntegreerde manier toe te passen vanuit het perspectief van verschillende rollen in de gezondheidszorg.		
Toon aan dat je de principes verstaat inzake rationeel voorschrijven, het gebruik van psychoactieve medicatie en de geassocieerde risico's zoals iatrogene verslaving.	3de jaar	Farmacologie (B-KUL-E06Y1A)	College	Farmacotherapie bij risicopopulaties	Examen: Mondeling, open vragen	Powerpoints, handboeken, lesnotities
Leg uit aan de patiënt hoe je het risico op verslaving kunt inperken bij medicatiegebruik.	3de jaar	Farmacologie (B-KUL-E06Y1A)	College	Het informeren van de patiënt	Examen: Mondeling, open vragen	Powerpoints, handboeken, lesnotities
Maak de patiënt bewust van de risico's die zijn verbonden aan het gebruik van injectienaalden.						
Spreek met de patiënt over het minderen of volledig stoppen met drinken of roken en stel een behandelingsplan op.	5de jaar	Psychiatrie, kinder- en jeugdpsychiatrie (B-KUL-E0C42A)	College	Volwassenen psychiatrie : Verslaving	Examen: Mondeling en schriftelijk, meerkeuze en open vragen	Powerpoints en cursustekst
Spreek met verslaafde vrouwen over de impact van middelenmisbruik op de foetus en het vrouwelijk lichaam tijdens de zwangerschap en bespreek manieren om hun middelenmisbruik te stoppen of te minderen.						
Toon aan dat je kunt inschatten dat de patiënt capabel is om een behandeling te volgen.	5de jaar	Psychiatrie, kinder- en jeugdpsychiatrie (B-KUL-E0C42A)	College	Volwassenen psychiatrie : Verslaving	Examen: Mondeling en schriftelijk, meerkeuze en open vragen	Powerpoints en cursustekst
Beschrijf de impact van middelenmisbruik op compliantie met de therapie: inclusief ontslag tegen medisch advies in en geneesmiddeleninteracties.						
Epidemiologie, volksgezondheid en maatschappij						
Beschrijf het Belgische beleid inzake geneesmiddelengebruik, het voorschrijven en afleveren, en alcohol.	3de jaar	Farmacologie (B-KUL-E06Y1A)	College	Verdeling of distributie, regulatoire aspecten	Examen: Mondeling, open vragen	Powerpoints, handboeken, lesnotities
Beschrijf de Belgische wetgeving die geneesmiddelen en alcohol controleert, de toegelaten hoeveelheid alcohol tijdens autorijden en de maximaal aangeraden hoeveelheid van alcoholconsumptie.	2de jaar	Inleiding psychologie, medische en gezondheidspsych	College	/	Examen: Open en meerkeuze vragen	Cursus, powerpoints en lesnotities

		ologie (B-KUL-E05Y8A)				
Beschrijf het Belgische gezondheidsbeleid inzake de preventie van middelenmisbruik en alcoholmisbruik.	2de jaar	Inleiding psychologie, medische en gezondheidspsychologie (B-KUL-E05Y8A)	College	/	Examen: Open en meerkeuze vragen	Cursus, powerpoints en lesnotities
Wees bewust van de internationale strategieën en beleid die vraag en aanbod van geneesmiddelen limiteert.						
Beschrijf de epidemiologie van alcoholconsumptie en middelenmisbruik in de algemene populatie en specifiek bij artsen en andere zorgverleners.	5de jaar	Psychiatrie, kinder- en jeugdpsychiatrie (B-KUL-E0C42A)	College	Volwassenen psychiatrie : Verslaving	Examen: Mondeling en schriftelijk, meerkeuze en open vragen	Powerpoints en cursustekst
Maak de mensen bewust van de gevaren van alcohol en middelenmisbruik in de werkomgeving en kaart de nood aan voor een alcohol- en drugbeleid bij werkgevers.						
Beschrijf de gevolgen van verslaving op het individu, hun familie, vrienden en collega's in de verschillende leeftijdscategorieën.						
Beschrijf de sociale gevolgen op langere termijn bij de verschillende soorten verslaving en middelenmisbruik, inclusief de financiële gevolgen en de link tussen misdaad en middelenmisbruik.						
Beschrijf het risico t.o.v. de kinderen bij ouders met een verslaving, evenals kinderbescherming en het ontnemen van de ouderrechten indien nodig.	4de jaar	Kindergeneeskunde (B-KUL-E0C18A)	College	Environment: accidents, poisening, child abuse	Examen: Meerkeuzevragen	Handboek, powerpoints, lesnotities
Specifieke aandoeningen en specialistische onderwerpen						
Herken levensbedreigende complicaties van middelenmisbruik, inclusief sepsis, longembolen en overdosis en wees in staat ze correct aan te pakken.	3de jaar	Farmacologie (B-KUL-E06Y1A)	College	Intoxicatie	Examen: Mondeling, open vragen	Cursus, powerpoint, lesnotities
Beschrijf en verklaar de link tussen middelenmisbruik en… Ongevallen Longziekten, vnl. Roken Angststoornissen, depressie, dementie en schizofrenie Acute psychosen Zelfpijniging en zelfmoord Hartziekten en hypertensie	2de jaar (Roken) 4de jaar (Roken)	Nier en ademhaling (B-KUL-E02Y8A) Ademhaling (B-KUL-E0C00A)	Mondeling College	/ Infecties, obstructieve longziekten, neoplasieën, de pneumologische patiënt	Examen: Schriftelijk, open vragen Examen: Meerkeuzevragen	Cursus, lesnotities Cursus, powerpoint, lesnotities

Leverziekten, pancreatitis en gastritis Infecties, incl HIV, Hep B & C en virale infecties Kanker Slaapstoornissen Gewichtsstoornissen Pijn	4de jaar 4de jaar 4de jaar	Bloedsomloop (B-KUL-E0C03A) Spijsvertering (B-KUL-E0C09A) Hemato-oncologie (B-KUL-E0C12A)	College College College	Cardiovasculair risico en preventie Pathologie bovenste GI tractus, leverpathologie, pancreatitis Wat is kanker (introductie, epidemiologie, tumorbiologie...)	Script Concordance Test Examen: Meerkeuzevragen Examen: Meerkeuzevragen	Lesnotities, powerpoints, cursus Handboek, lesnotities, powerpoints Handboek, lesnotities, powerpoints
Wees bewust dat middelenmisbruik de oorzaak kan zijn van neurologische aandoeningen zoals epilepsie, paresthesie en beroertes	5de jaar	Neurologie en neurochirurgie (B-KUL-E0C38A)	College	/	Examen: Meerkzuevragen	Cursus, lesnotities, powerpoints
Beschrijf de effecten van drug en alcoholgebruik op de zwangerschap	2de jaar (Alcohol, roken)	Ontwikkeling en voortplanting (B-KUL-E05Y3A)	Mondeling	/	Examen: Schriftelijk, open vragen, meerkeuzevragen	Cursus, notities

Mapping matrix VUB

Leeruitkomsten middelenmisbruik	**Jaar**	**Lestitel**	**Manier van onderwijzen**	**Objectieven**	**Evaluatie**	**Bronnen**
Bio-psycho-sociaal modellen van verslaving						
Definieer middelenmisbruik, afhankelijkheid en verslaving + het verschil tussen aanvaardbaar en problematisch gebruik.	4de jaar	Psychiatrie	College	Het zich eigen maken van het biopsychosociale model. De student kan op wetenschappelijk gefundeerde wijze de altijd aanwezige interacties tussen somatische, psychologische en sociale aspecten van medische klachten en problemen herkennen, benoemen en analyseren.	Mondeling examen	Handboek, powerpoints, lesnotities
Bewustmaken van de hoeveelheid middelen die misbruikt kunnen worden, de verschillende types en klassen van verslavende middelen, hun alledaagse namen en hun effecten.	3de jaar	Farmacologie: Klinische toepassingen	College	"Werkingsmechanismen van de belangrijkste geneesmiddelen"	Schriftelijk examen	Handboeken, cursussen
Bewustmaken van de psychologische, sociale, biologische en genetische oorzaken van afhankelijkheid en verslaving, de interactie tussen deze factoren onderling in het individu en de verschillende modellen die gebruikt worden om verslaving te beschrijven.	2de jaar 4de jaar	Medische vaardigheden II Psychiatrie	Interactieve werkzitting mbv simulatiepatiënten College	Tijdens interactieve WPO wordt uitvoerig ingegaan op de, agressiviteit en geweld in gezondheidszorg, consultatievoering mbv. simulatiepatiënten, medische en psychosociale aspecten van druggebruik Het zich eigen maken van het biopsychosociale model. De student kan op wetenschappelijk gefundeerde wijze de altijd aanwezige interacties tussen somatische, psychologische en sociale aspecten van medische klachten en problemen herkennen, benoemen en analyseren.	Mondeling examen Mondeling examen	Handboeken, cursustekst, digitaal cursusmateriaal Handboek, powerpoints, lesnotities
Beschrijf de absorptie, distributie, excretie en metabolisme	3de jaar	Farmacologie:	College	"Werkingsmechanismen van de	Schriftelijk	Handboeken, cursussen

van verslavende drugs.		Klinische toepassingen		belangrijkste geneesmiddelen"	examen	
Beschrijf de fysieke effecten van verslaving, inclusief de majeure effecten van drugverslaving op neurotransmitters in het centrale zenuwstelsel, mechanismen van gewenning en de psychologische ontwenningsverschijnselen.	3de jaar	Farmacologie: Klinische toepassingen	College	"Werkingsmechanismen van de belangrijkste geneesmiddelen"	Schriftelijk examen	Handboeken, cursussen
Beschrijf de effecten van drugs en alcohol op de gezondheid.	4de jaar	Problemen van organen: gastro-intestinaal	College	Van de meest voorkomende ziektebeelden worden de epidemiologie, de klinische tekens en de differentiaal diagnose besproken.	Schriftelijk examen, open vragen	Handboeken cursusteksten, lesnotities, powerpoints
Professionalisme en zelfzorg						
Neem een professionele attitude aan t.g.o. misbruikers zonder vooroordelen te vormen en respect te tonen voor de autonomie van de patiënt.	2de jaar 6de jaar	Medische vaardigheden II Klinische topics II	Interactieve werkzitting mbv simulatiepatiënt en Flash-colleges en WPO (Werkcollege, Practicum of Onderzoeksmethodes)	Tijdens interactieve WPO wordt uitvoerig ingegaan op de, agressiviteit en geweld in gezondheidszorg, consultatievoering mbv. simulatiepatiënten, medische en psychosociale aspecten van druggebruik /	Mondeling examen Mondelinge evaluatie	Handboeken, cursustekst, digitaal cursusmateriaal Powerpoints, lesnotities
Beschrijf de risicofactoren voor middelenmisbruik an sich, bij geneeskunde studenten en bij zorgverleners.	5de jaar	Maatschappelijke Topics I	College	Mental Health	Schriftelijk examen	Powerpoints, lesnotities
Beschrijf de hulpbronnen voor studenten en artsen met drug- en alcohol gerelateerde problemen.	3de jaar	Arts in de maatschappij	College	Public Health	Schriftelijk examen	Powerpoints, lesnotities
Beschrijf hoe problemen veroorzaakt door middelenmisbruik effect kunnen hebben op het oordelen, de prestaties en de zorg van professionals op hun patiënten.	3de jaar	Arts in de maatschappij	College	Public Health	Schriftelijk examen	Powerpoints, lesnotities
Beschrijf de nood om in te grijpen bij een collega – die verantwoordelijk is voor de veiligheid en welzijn van patiënten – omwille van vrees voor zijn gezondheid.	3de jaar	Arts in de maatschappij	College	Public Health	Schriftelijk examen	Powerpoints, lesnotities

Leg de rol uit van de Orde der Geneesheren en de opleiding geneeskunde in het verzekeren van de fitheid van studenten en artsen om hun job uit te oefenen.	3de jaar	Arts in de maatschappij	College	Public Health	Schriftelijk examen	Powerpoints, lesnotities
Beschrijf de problemen geassocieerd aan zelfmediceren.						
Klinische beoordeling van patiënten						
Som de majeure klinische kenmerken op van alcohol- en drugverslaving.	4de jaar	Psychiatrie	College	Het herkennen van de belangrijkste (in termen van voorkomen)psychiatrische stoornissen en verwerven van kennis omtrent basale behandelingsmodaliteiten.	Mondeling examen	Handboek, powerpoints, lesnotities
Bespreek de verschillende klinische uitkomsten van verslaving en bespreek de prognose en behandeling.	4de jaar	Psychiatrie	College	Het herkennen van de belangrijkste (in termen van voorkomen)psychiatrische stoornissen en verwerven van kennis omtrent basale behandelingsmodaliteiten.	Mondeling examen	Handboek, powerpoints, lesnotities
Neem een drug en alcoholgeschiedenis af.	3de jaar	Basisconcepten van diagnose: Semeiologie	College	Op het einde van de cursus moeten de studenten de nodige kennis en kunde hebben om een accurate anamnese en correct lichamelijk onderzoek uit te voeren.	Mondeling examen	Handboek
Slaag erin om via klinisch onderzoek en anamnese symptomen van alcohol of drugmisbruik te identificeren. Zorg er bovendien voor dat je psychosociale en medische problemen geassocieerd met middelmisbruik kunt achterhalen.	4de jaar	Psychiatrie	College	Het herkennen van de belangrijkste (in termen van voorkomen)psychiatrische stoornissen en verwerven van kennis omtrent basale behandelingsmodaliteiten.	Mondeling examen	Handboek, powerpoints, lesnotities
Toon aan dat je de benodigde vaardigheden beschikt om op een voorzichtige manier te communiceren met patiënten over middelenmisbruik en dat je bovendien overweg kunt met moeilijke, agressieve of geïntoxiceerde patiënten.	2de jaar	Medische vaardigheden II	Interactieve werkzitting mbv simulatiepatiënten	Tijdens interactieve WPO wordt uitvoerig ingegaan op de, agressiviteit en geweld in gezondheidszorg, consultatievoering mbv. simulatiepatiënten, medische en psychosociale aspecten van druggebruik	Mondeling examen	Handboeken, cursustekst, digitaal cursusmateriaal
Slaag erin om op gepaste wijze urine en bloedtesten aan te vragen en te interpreteren, gestandaardiseerde screening en	3de jaar	Basisconcepten van ziekte:	Werkcollege	Chemische toxicologie	Examen: Mondeling en	Handboek, lesnotities, digitale cursus

beoordelingsinstrumenten te gebruiken om alcohol en drugs te detecteren.		integratieve systemen			schriftelijk	
Begrijp de principes van motivationele gespreksvoering en psychologische toestand van de patiënt om te achterhalen als hij of zij bereid is te veranderen.	4de jaar	Psychiatrie	College	Het verwerven van de nodige inzichten om een correcte behandeling te kunnen bieden: enerzijds een juiste psychofarmacologische behandeling, anderzijds een verantwoorde psychologische begeleiding van de patiënt en zijn omgeving, en een juiste indicatiestelling voor doorverwijzing.	Mondeling examen	Handboek, powerpoints, lesnotities
Behandeling						
Beschrijf de basisbehandelingen voor verschillende verslavingen en onttrekkingsverschijnselen.	3de jaar 4de jaar	Farmacologie: Klinische toepassingen Psychiatrie	College College	Werkingsmechanismen van de belangrijkste geneesmiddelen Het verwerven van de nodige inzichten om een correcte behandeling te kunnen bieden: enerzijds een juiste psychofarmacologische behandeling, anderzijds een verantwoorde psychologische begeleiding van de patiënt en zijn omgeving, en een juiste indicatiestelling voor doorverwijzing.	Schriftelijk examen Mondeling examen	Handboeken, cursussen Handboek, powerpoints, lesnotities
Beschrijf de basis voor vaak gebruikte behandelingen voor verslaving, waaronder de korte interventie techniek.	4de jaar	Psychiatrie	College	Het verwerven van de nodige inzichten om een correcte behandeling te kunnen bieden: enerzijds een juiste psychofarmacologische behandeling, anderzijds een verantwoorde psychologische begeleiding van de patiënt en zijn omgeving, en een juiste indicatiestelling voor doorverwijzing.	Mondeling examen	Handboek, powerpoints, lesnotities

Beschrijf de verschillende zorgcentra in België naar waar je patiënten met een verslavingsproblematiek kunt verwijzen. Beschrijf ook hoe en waar je dit doet.	4de jaar	Psychiatrie	College	Het verwerven van de nodige inzichten om een correcte behandeling te kunnen bieden: enerzijds een juiste psychofarmacologische behandeling, anderzijds een verantwoorde psychologische begeleiding van de patiënt en zijn omgeving, en een juiste indicatiestelling voor doorverwijzing.	Mondeling examen	Handboek, powerpoints, lesnotities
Toon aan dat je de principes verstaat inzake rationeel voorschrijven, het gebruik van psychoactieve medicatie en de geassocieerde risico's zoals iatrogene verslaving.	3de jaar	Farmacologie: Klinische toepassingen	(Werk)college	Kennis over hoe geneesmiddelen moeten voorgeschreven worden en hoe dit gereguleerd is. Farmacotherapie bij speciale patiëntengroepen (bejaarden, kinderen, zwangerschap, borstvoeding, nierinsufficiëntie, lever insufficiëntie, hartfalen,..)	Schriftelijk examen	Handboek, powerpoints, cursus, lesnotities
Leg uit aan de patiënt hoe je het risico op verslaving kunt inperken bij medicatiegebruik.	3de jaar	Farmacologie: Klinische toepassingen	(Werk)college	Kennis over hoe geneesmiddelen moeten voorgeschreven worden en hoe dit gereguleerd is. Farmacotherapie bij speciale patiëntengroepen (bejaarden, kinderen, zwangerschap, borstvoeding, nierinsufficiëntie, lever insufficiëntie, hartfalen,..)	Schriftelijk examen	Handboek, powerpoints, cursus, lesnotities
Maak de patiënt bewust van de risico's die zijn verbonden aan het gebruik van injectienaalden.						
Spreek met de patiënt over het minderen of volledig stoppen met drinken of roken en stel een behandelingsplan op.	6de jaar	Klinische topics II	Flash-colleges en WPO (Werkcollege, Practicum of Onderzoeksmethodes)	Screening en preventie	Mondelinge evaluatie	Powerpoints, lesnotities
Spreek met verslaafde vrouwen over de impact van middelenmisbruik op de foetus en het vrouwelijk lichaam tijdens de zwangerschap en bespreek manieren om hun middelenmisbruik te stoppen of te minderen.						

Toon aan dat je kunt inschatten dat de patiënt capabel is om een behandeling te volgen.						
Beschrijf de impact van middelenmisbruik op compliantie met de therapie: inclusief ontslag tegen medisch advies in en geneesmiddeleninteracties.						
Epidemiologie, volksgezondheid en maatschappij						
Beschrijf het Belgische beleid inzake geneesmiddelengebruik, het voorschrijven en afleveren, en alcohol.						
Beschrijf de Belgische wetgeving die geneesmiddelen en alcohol controleert, de toegelaten hoeveelheid alcohol tijdens autorijden en de maximaal aangeraden hoeveelheid van alcoholconsumptie.						
Beschrijf het Belgische gezondheidsbeleid inzake de preventie van middelenmisbruik en alcoholmisbruik.						
Wees bewust van de internationale strategieën en beleid die vraag en aanbod van geneesmiddelen limiteert.						
Beschrijf de epidemiologie van alcoholconsumptie en middelenmisbruik in de algemene populatie en specifiek bij artsen en andere zorgverleners.	4de jaar	Voorbereiding klinische en wetenschappelijke stage	Werkcollege	Tevens is er een 4 uur durend interprofessioneel werkcollege rond misbruik en verslaving dat zich richt tot studenten Ma Arts, studenten Ma Farmaceutische Zorg, studenten Ba BioMedische LaboratoriumTechnieken-afstudeerrichting Farmaceutische Zorg, studenten Ba Secondair Onderwijs-afstudeerrichtingen niet-confessionele zedenleer en islamitische godsdienst.	Deelname	Powerpoint
Maak de mensen bewust van de gevaren van alcohol en middelenmisbruik in de werkomgeving en kaart de nood aan voor een alcohol- en drugbeleid bij werkgevers.	4de jaar	Voorbereiding klinische en wetenschappelijke stage	Werkcollege	Tevens is er een 4 uur durend interprofessioneel werkcollege rond misbruik en verslaving dat zich richt tot studenten Ma Arts, studenten Ma Farmaceutische Zorg, studenten Ba BioMedische LaboratoriumTechnieken-afstudeerrichting Farmaceutische Zorg, studenten Ba Secondair Onderwijs-afstudeerrichtingen	Deelname	Powerpoint

				niet-confessionele zedenleer en islamitische godsdienst.		
Beschrijf de gevolgen van verslaving op het individu, hun familie, vrienden en collega's in de verschillende leeftijdscategorieën.	4de jaar	Voorbereiding klinische en wetenschappelijke stage	Werkcollege	Tevens is er een 4 uur durend interprofessioneel werkcollege rond misbruik en verslaving dat zich richt tot studenten Ma Arts, studenten Ma Farmaceutische Zorg, studenten Ba BioMedische LaboratoriumTechnieken-afstudeerrichting Farmaceutische Zorg, studenten Ba Secondair Onderwijs-afstudeerrichtingen niet-confessionele zedenleer en islamitische godsdienst.	Deelname	Powerpoint
Beschrijf de sociale gevolgen op langere termijn bij de verschillende soorten verslaving en middelenmisbruik, inclusief de financiële gevolgen en de link tussen misdaad en middelenmisbruik.	4de jaar	Voorbereiding klinische en wetenschappelijke stage	Werkcollege	Tevens is er een 4 uur durend interprofessioneel werkcollege rond misbruik en verslaving dat zich richt tot studenten Ma Arts, studenten Ma Farmaceutische Zorg, studenten Ba BioMedische LaboratoriumTechnieken-afstudeerrichting Farmaceutische Zorg, studenten Ba Secondair Onderwijs-afstudeerrichtingen niet-confessionele zedenleer en islamitische godsdienst.	Deelname	Powerpoint
Beschrijf het risico t.o.v. de kinderen bij ouders met een verslaving, evenals kinderbescherming en het ontnemen van de ouderrechten indien nodig.	4de jaar 5de jaar	Problemen van het kind Maatschappelijke topics I	College College	Patiëntrechten van de minderjarige Klinische forensische geneeskunde (kindermishandeling en kinderverwaarlozing, fysiek geweld bij volwassenen, seksuele agressie, gerechtelijke geneeskunde en verkeer)	Mondeling examen Aanwezigheid, actieve medewerking	Handboek, cursustekst lesnotities Digitaal cursusmateriaal
Specifieke aandoeningen en specialistische onderwerpen						
Herken levensbedreigende complicaties van middelenmisbruik, inclusief sepsis, longembolen en overdosis en wees in staat ze correct aan te pakken.	4de jaar	Problemen van organen: respiratoir	College	/	Schriftelijk examen	Powerpoints, cursusteksten, lesnotities

	4de jaar 4de jaar	Problemen van organen: gastro-intestinaal Problemen van organen: cardiovasculair	College College	/ /	Schriftelijk examen Schriftelijk examen	Powerpoints, cursusteksten, lesnotities Handboeken
Beschrijf en verklaar de link tussen middelenmisbruik en… Ongevallen Longziekten, vnl. Roken Angststoornissen, depressie, dementie en schizofrenie Acute psychosen Zelfpijniging en zelfmoord Hartziekten en hypertensie Leverziekten, pancreatitis en gastritis Infecties, incl HIV, Hep B & C en virale infecties Kanker Slaapstoornissen Gewichtsstoornissen Pijn	2de jaar 4de jaar 4de jaar	Fysiologie en pathofysiologie van orgaanstelsels Problemen van organen: gastro-intestinaal Problemen van organen: cardiovasculair	College College College	"De pathologische mechanismen die aan de basis van ziekte liggen worden uitgelegd" Van de meest voorkomende ziektebeelden worden de epidemiologie, de klinische tekens en de differentiaal diagnose besproken. Kennis hebben van de voornaamste hart- en vaatziekten, zowel omtrent hun diagnose als hun behandelingsmodaliteiten	Mondeling examen met schriftelijke voorbereiding Schriftelijk, open vragen Schriftelijk, open vragen	Handboeken, cursustekst Handboeken cursusteksten, lesnotities, powerpoints Handboek, lesnotities
Wees bewust dat middelenmisbruik de oorzaak kan zijn van neurologische aandoeningen zoals epilepsie, paresthesie en beroertes	4de jaar	Problemen van het zenuwstelsel	College	De student moet na het volgen van deze cursus in staat zijn de belangrijkste neurologische ziektebeelden te herkennen en in urgente situaties voldoende adequaat kunnen handelen.	Mondeling examen	Cursustekst, handboek, powerpoints
Beschrijf de effecten van drug en alcoholgebruik op de zwangerschap	2de jaar	Anatomie van Organen en Embryologie	College	In het opleidingsonderdeel wordt aandacht besteed aan de normale ontwikkeling van het organisme en aan de stoornissen die daarbij kunnen optreden. Hierbij wordt aandacht besteed aan de genetische, hormonale en omgevingsvariabelen, die de proliferatie en differentiatie van	Schriftelijk examen	Lesnotities, cursustekst, powerpoints

	4de jaar	Problemen van het urogenitaal stelsel en verloskunde	College	cellen kunnen beïnvloeden en aldus kunnen leiden tot aangeboren afwijkingen. Verwerven van kennis en inzicht in de effecten van maternale aandoeningen op de ontwikkeling van de foetus en op het verloop van de zwangerschap	Schriftelijk	Handboek, cursustekst, powerpoints

Mapping matrix UAntwerpen

Leeruitkomsten middelenmisbruik	**Jaar**	**Lestitel**	**Manier van onderwijzen**	**Objectieven**	**Evaluatie**	**Bronnen**
Bio-psycho-sociaal modellen van verslaving						
Definieer middelenmisbruik, afhankelijkheid en verslaving + het verschil tussen aanvaardbaar en problematisch gebruik.	1	Arts en maatschappij	Hoorcollege/ oefensessie/ Seminarie	Cfr [1]	Multiple Choice examen Permanente evaluatie	Rosiers et Al: In hogere sferen? Vol 2. Een onderzoek naar middelengebruik bij Vlaamse studenten
	5	Psychiatrie	Hoorcollege/ Oefensessie/ seminarie	Cfr[6]	Schriftelijk + Mondeling met schriftelijke voorbereiding	Van Balkom et Al: Leerboek psychiatrie
Bewustmaken van de hoeveelheid middelen die misbruikt kunnen worden, de verschillende types en klassen van verslavende middelen, hun alledaagse namen en hun effecten.	1	Arts en maatschappij	Hoorcollege/ oefensessie/ Seminarie	Cfr [1]	Multiple Choice examen Permanente evaluatie	Rosiers et Al: In hogere sferen? Vol 2. Een onderzoek naar middelengebruik bij Vlaamse studenten
	5	Psychiatrie	Hoorcollege/ Oefensessie/ seminarie	Cfr[6]	Schriftelijk + Mondeling met schriftelijke voorbereiding	Van Balkom et Al: Leerboek psychiatrie

Bewustmaken van de psychologische, sociale, biologische en genetische oorzaken van afhankelijkheid en verslaving, de interactie tussen deze factoren onderling in het individu en de verschillende modellen die gebruikt worden om verslaving te beschrijven.	1 5	Arts en maatschappij Psychiatrie	Hoorcollege/ oefensessie/ Seminarie Hoorcollege/ Oefensessie/ seminarie	Cfr [1] Cfr[6]	Multiple Choice examen Permanente evaluatie Schriftelijk + Mondeling met schriftelijke voorbereiding	Rosiers et Al: In hogere sferen? Vol 2. Een onderzoek naar middelengebruik bij Vlaamse studenten Van Balkom et Al: Leerboek psychiatrie
Beschrijf de absorptie, distributie, excretie en metabolisme van verslavende drugs.	1 3 5	Arts en maatschappij Farmacologie Psychiatrie	Hoorcollege/ oefensessie/ Seminarie Hoorcollege/ Oefensessie Hoorcollege/ Oefensessie/ seminarie	Cfr [1] Cfr[5] Cfr[6]	Multiple Choice examen Permanente evaluatie Meerkeuze-examen Schriftelijk + Mondeling met schriftelijke voorbereiding	Rosiers et Al: In hogere sferen? Vol 2. Een onderzoek naar middelengebruik bij Vlaamse studenten Rang et al: Pharmacology, 8th Edition Van Balkom et Al: Leerboek psychiatrie
Beschrijf de fysieke effecten van verslaving, inclusief de majeure effecten van drugverslaving op neurotransmitters in het centrale zenuwstelsel, mechanismen van gewenning en de psychologische ontwenningsverschijnselen.	1 3 5	Arts en maatschappij Farmacologie Psychiatrie	Hoorcollege/ oefensessie/ Seminarie Hoorcollege/ Oefensessie Hoorcollege/ Oefensessie/ seminarie	Cfr [1] Cfr[6]	Multiple Choice examen Permanente evaluatie Meerkeuze-examen Schriftelijk + Mondeling met schriftelijke voorbereiding	Rosiers et Al: In hogere sferen? Vol 2. Een onderzoek naar middelengebruik bij Vlaamse studenten Rang et al: Pharmacology, 8th Edition Van Balkom et Al: Leerboek psychiatrie
Beschrijf de effecten van drugs en alcohol op de gezondheid.	1 5	Arts en maatschappij Psychiatrie	Hoorcollege/ oefensessie/ Seminarie Hoorcollege/ Oefensessie/ seminarie	Cfr [1] Cfr[6]	Multiple Choice examen Permanente evaluatie Schriftelijk + Mondeling met schriftelijke voorbereiding	Rosiers et Al: In hogere sferen? Vol 2. Een onderzoek naar middelengebruik bij Vlaamse studenten Van Balkom et Al: Leerboek psychiatrie
Professionalisme en zelfzorg						
Neem een professionele attitude aan t.g.o. misbruikers zonder vooroordelen te vormen en respect te tonen voor de autonomie van de patiënt.	1 5	Arts en maatschappij Psychiatrie	Hoorcollege/ oefensessie/ Seminarie Hoorcollege/ Oefensessie/ seminarie	Cfr [1] Cfr[6]	Multiple Choice examen Permanente evaluatie Schriftelijk + Mondeling met schriftelijke voorbereiding	Rosiers et Al: In hogere sferen? Vol 2. Een onderzoek naar middelengebruik bij Vlaamse studenten Van Balkom et Al: Leerboek psychiatrie
Beschrijf de risicofactoren voor middelenmisbruik an sich, bij geneeskunde studenten en bij zorgverleners.	1 5	Arts en maatschappij Psychiatrie	Hoorcollege/ oefensessie/ Seminarie Hoorcollege/	Cfr [1] Cfr[6]	Multiple Choice examen Permanente evaluatie Schriftelijk + Mondeling	Rosiers et Al: In hogere sferen? Vol 2. Een onderzoek naar middelengebruik bij Vlaamse studenten Van Balkom et Al: Leerboek psychiatrie

			Oefensessie/ seminarie		met schriftelijke voorbereiding	
Beschrijf de hulpbronnen voor studenten en artsen met drug- en alchol gerelateerde problemen.						
Beschrijf hoe problemen veroorzaakt door middelenmisbruik effect kunnen hebben op het oordelen, de prestaties en de zorg van professionals op hun patiënten.						
Beschrijf de nood om in te grijpen bij een collega – die verantwoordelijk is voor de veiligheid en welzijn van patiënten – omwille van vrees voor zijn gezondheid.						
Leg de rol uit van de Orde der Geneesheren en de opleiding geneeskunde in het verzekeren van de fitheid van studenten en artsen om hun job uit te oefenen.						
Beschrijf de problemen geassocieerd aan zelfmediceren.						
Klinische beoordeling van patiënten						
Som de majeure klinische kenmerken op van alcohol- en drugverslaving.	1 5	Arts en maatschappij Psychiatrie	Hoorcollege/ oefensessie/ Seminarie Hoorcollege/ Oefensessie/ seminarie	Cfr [1] Cfr[6]	Multiple Choice examen Permanente evaluatie Schriftelijk + Mondeling met schriftelijke voorbereiding	Rosiers et Al: In hogere sferen? Vol 2. Een onderzoek naar middelengebruik bij Vlaamse studenten Van Balkom et Al: Leerboek psychiatrie
Bespreek de verschillende klinische uitkomsten van verslaving en bespreek de prognose en behandeling.	5	Psychiatrie	Hoorcollege/ Oefensessie/ seminarie	Cfr[6]	Schriftelijk + Mondeling met schriftelijke voorbereiding	Van Balkom et Al: Leerboek psychiatrie
Neem een drug en alcoholgeschiedenis af.	1	Arts en maatschappij	Hoorcollege/ oefensessie/ Seminarie	Cfr [1]	Multiple Choice examen Permanente evaluatie	Rosiers et Al: In hogere sferen? Vol 2. Een onderzoek naar middelengebruik bij Vlaamse studenten
Slaag erin om via klinisch onderzoek en anamnese symptomen van alcohol of drugmisbruik te identificeren. Zorg er bovendien voor dat je psychosociale en medische problemen geassocieerd met middelmisbruik kunt achterhalen.	1 5	Arts en maatschappij Psychiatrie	Hoorcollege/ oefensessie/ Seminarie Hoorcollege/ Oefensessie/ seminarie	Cfr [1] Cfr[6]	Multiple Choice examen Permanente evaluatie Schriftelijk + Mondeling met schriftelijke voorbereiding	Rosiers et Al: In hogere sferen? Vol 2. Een onderzoek naar middelengebruik bij Vlaamse studenten Van Balkom et Al: Leerboek psychiatrie
Toon aan dat je de benodigde vaardigheden beschikt om op een voorzichtige manier te communiceren met patiënten over middelenmisbruik en dat je bovendien overweg kunt met moeilijke, agressieve of geïntoxiceerde patiënten.	5	Psychiatrie	Hoorcollege/ Oefensessie/ seminarie	Cfr[6]	Schriftelijk + Mondeling met schriftelijke voorbereiding	Van Balkom et Al: Leerboek psychiatrie

Slaag erin om op gepaste wijze urine en bloedtesten aan te vragen en te interpreteren, gestandaardiseerde screening en beoordelingsinstrumenten te gebruiken om alcohol en drugs te detecteren.						
Begrijp de principes van motivationele gespreksvoering en psychologische toestand van de patiënt om te achterhalen als hij of zij bereid is te veranderen.	2	Arts en maatschappij 2	Hoorcolleges/ Oefensessies	Cfr[3]	Meerkeuze en open vragen	Nota's en teksten die op het leerplatvorm beschikbaar zijn
Behandeling						
Beschrijf de basisbehandelingen voor verschillende verslavingen en onttrekkingsverschijnselen.	5	Psychiatrie	Hoorcollege/ Oefensessie/ seminarie	Cfr[6]	Schriftelijk + Mondeling met schriftelijke voorbereiding	Van Balkom et Al: Leerboek psychiatrie
Beschrijf de basis voor vaak gebruikte behandelingen voor verslaving, waaronder de korte interventie techniek.	5	Psychiatrie	Hoorcollege/ Oefensessie/ seminarie	Cfr[6]	Schriftelijk + Mondeling met schriftelijke voorbereiding	Van Balkom et Al: Leerboek psychiatrie
Beschrijf de verschillende zorgcentra in België naar waar je patiënten met een verslavingsproblematiek kunt verwijzen. Beschrijf ook hoe en waar je dit doet.						
Toon aan dat je de principes verstaat inzake rationeel voorschrijven, het gebruik van psycho-actieve medicatie en de geassocieerde risico's zoals iatrogene verslaving.						
Leg uit aan de patiënt hoe je het risico op verslaving kunt inperken bij medicatiegebruik.						
Maak de patiënt bewust van de risico's die zijn verbonden aan het gebruik van injectienaalden.						
Spreek met de patiënt over het minderen of volledig stoppen met drinken of roken en stel een behandelingsplan op.	2	Arts en maatschappij 2	Hoorcolleges/ Oefensessies	Cfr[3]	Meerkeuze en open vragen	Nota's en teksten die op het leerplatvorm beschikbaar zijn
Spreek met verslaafde vrouwen over de impact van middelenmisbruik op de foetus en het vrouwelijk lichaam tijdens de zwangerschap en bespreek manieren om hun middelenmisbruik te stoppen of te minderen.	4	Abdomen 2	Hoorcollege/ Oefensessie/ Practica/ Vaardigheids-training			
Toon aan dat je kunt inschatten dat een patiënt capabel is een behandeling te volgen.	2	Arts en maatschappij 2	Hoorcolleges/ Oefensessies	Cfr[3]	Meerkeuze en open vragen	Nota's en teksten die op het leerplatvorm beschikbaar zijn
Beschrijf de impact van middelenmisbruik op compliantie met de therapie: inclusief ontslag tegen medisch advies in en geneesmiddeleninteracties						
Epidemiologie, volksgezondheid en maatschappij						
Beschrijf het Belgische beleid inzake	1	Arts en	Hoorcollege/	Cfr [1]	Multiple Choice examen	Rosiers et Al: In hogere sferen? Vol 2.

geneesmiddelengebruik, het voorschrijven en afleveren, en alcohol.		maatschappij	oefensessie/ Seminarie		Permanente evaluatie	Een onderzoek naar middelengebruik bij Vlaamse studenten
Beschrijf de Belgische wetgeving die geneesmiddelen en alcohol controleert, de toegelaten hoeveelheid alcohol tijdens autorijden en de maximaal aangeraden hoeveelheid van alcoholconsumptie.	1	Arts en maatschappij	Hoorcollege/ oefensessie/ Seminarie	Cfr [1]	Multiple Choice examen Permanente evaluatie	Rosiers et Al: In hogere sferen? Vol 2. Een onderzoek naar middelengebruik bij Vlaamse studenten
Beschrijf het Belgische gezondheidsbeleid inzake de preventie van middelenmisbruik en alcoholmisbruik.	1	Arts en maatschappij	Hoorcollege/ oefensessie/ Seminarie	Cfr [1]	Multiple Choice examen Permanente evaluatie	Rosiers et Al: In hogere sferen? Vol 2. Een onderzoek naar middelengebruik bij Vlaamse studenten
Wees bewust van de internationale strategieën en beleid die vraag en aanbod van geneesmiddelen limiteert.						
Beschrijf de epidemiologie van alcoholconsumptie en middelenmisbruik in de algemene populatie en specifiek bij artsen en andere zorgverleners.						
Maak de mensen bewust van de gevaren van alcohol en middelenmisbruik in de werkomgeving en kaart de nood aan voor een alcohol- en drugbeleid bij werkgevers.						
Beschrijf de gevolgen van verslaving op het individu, hun familie, vrienden en collega's in de verschillende leeftijdscategorieën.	1	Arts en maatschappij	Hoorcollege/ oefensessie/ Seminarie	Cfr [1]	Multiple Choice examen Permanente evaluatie	Rosiers et Al: In hogere sferen? Vol 2. Een onderzoek naar middelengebruik bij Vlaamse studenten
Beschrijf de sociale gevolgen op langere termijn bij de verschillende soorten verslaving en middelenmisbruik, inclusief de financiële gevolgen en de link tussen misdaad en middelenmisbruik.	1	Arts en maatschappij	Hoorcollege/ oefensessie/ Seminarie	Cfr [1]	Multiple Choice examen Permanente evaluatie	Rosiers et Al: In hogere sferen? Vol 2. Een onderzoek naar middelengebruik bij Vlaamse studenten
Beschrijf het risico t.o.v. de kinderen bij ouders met een verslaving, evenals kinderbescherming en het ontnemen van de ouderrechten indien nodig.						
Specifieke aandoeningen en specialistische onderwerpen						
Herken levensbedreigende complicaties van middelenmisbruik, inclusief sepsis, longembolen en overdosis en wees in staat ze correct aan te pakken.	2	Shock en orgaanfalen	Hoorcollege/ Seminarie/ Gastcollege	Cfr [2]	Multiple Choice examen	Basishandboeken fysiologie, cel- en weefselleer, biochemie (1ste en 2de ba) Lesnota's en powerpoints Opgegeven artikels uit tijdschriften
Beschrijf en verklaar de link tussen middelenmisbruik en… Ongevallen Longziekten, vnl. Roken Angststoornissen, depressie, dementie en schizofrenie	2 4	Arts en maatschappij 2 Longen 2	Hoorcolleges/ Oefensessies Hoorcolleges/	Cfr[3] Cfr[4]	Meerkeuze en open vragen Mondeling met	Nota's en teksten die op het leerplatvorm beschikbaar zijn

Acute psychosen Zelfpijniging en zelfmoord Hartziekten en hypertensie Leverziekten, pancreatitis en gastritis Infecties, incl HIV, Hep B & C en virale infecties Kanker Slaapstoornissen Gewichtsstoornissen Pijn	2 5	Abdomen 1 Psychiatrie	Seminarie Hoorcollege/ Seminarie/ Vaardigheids-training Hoorcollege/ Oefensessie/ seminarie	Cfr[7] Cfr[6]	schriftelijke voorbereiding Mondeling met schriftelijke voorbereiding. Multiple choice en open vragen Schriftelijk + Mondeling met schriftelijke voorbereiding	W. De Backer: handboek longziekten 2007 Cursus prof pelckmans, cursus Michielsen, studiemateriaal Bart Op De Beeck Van Balkom et Al: Leerboek psychiatrie
Wees bewust dat middelenmisbruik de oorzaak kan zijn van neurologische aandoeningen zoals epilepsie, paresthesieën en beroertes	5	Zenuwstelsel	Hoorcollege/ Vaardigheids-training	Cfr[9]	Schriftelijk: multiple choice	Kuks: Klinische Neurologie
Beschrijf de effecten van drug en alcoholgebruik op de zwangerschap	4	Abdomen 2	Hoorcollege/ Oefensessie/ Practica/ Vaardigheids-training	Cfr[8]	Mondeling met schriftelijke voorbereiding. Multiple Choice	Devlieger et al: Handboek Verloskunde 2015 Depypere et al: Handboek Gynaecologie 2017

1) Objectieven Arts en Maatschappij 1:
   a. Je kan de neurofysio, neurobio, psychische en sociale aspecten van verslaving in eigen woorden navertellen qua oorzaak en gevolg, alsook de definities van verslaving weergeven aan de hand van de DSMIV
   b. Je kan weergeven hoe een arts op een prof. manier kan omgaan met mensen met een verslaving, rekening houdend met het beroepsgeheim
   c. je kan de definitie van verslaving reproduceren aan de hand van de DSM IV en kan deze criteria toepassen op een casus
   d. Je kan een vragenlijst naar risico op verslaving interpreteren (vb CAGE) en ook reflecteren over het eigen gedrag
   e. Je kan de informele controlemechanismen van verslaving navertellen
   f. Je kan de wetgeving rond druggebruik reproduceren en kan deze wetgeving toepassen op een casus om hiermee een beleid op te stellen
2) Objectieven Shock en Orgaanfalen
   a. Je kan de principes van diagnose, preventie, monitoring en ondersteuning van falende organenletsels opnoemen, definiëren en onderscheiden
   b. Je kan de kennis die eerder werd behandeld toepassen op concrete situaties van orgaanfalen en shock

c. Je verwerft inzicht in de verschillende behendelingsvormen (farmacotherapie, intraveneuze toediening van vocht en mechanische hulpmiddelen) van geïsoleerd en multipel orgaanfalen en shock
d. Je kan aan de hand van klinische casussen begrijpen en uitleggen wat het ontstaansmechanisme is, wat de klinische kenmerken zijn en wat de principes zijn van diagnose en behandeling. Je neemt kennis van de verschillende niveaus van zorg.
e. Je kan omgaan met hersendood in de optiek van orgaandonatie en transplantatie
f. Je kan omgaan met begeleiding van levenseinde met inbegrip van slecht nieuws gesprek en het rouwproces
g. Je kan omgaan met crisissituaties (shock en hersendood) zowel vanuit het standpunt van de behandelende arts (somatisch), als de arts, als communicator (interactie met patiënten en familie

3) Objectieven Arts en Maatschappij 2

a. De student kan het begrip therapietrouw toelichten, evenals de factoren die therapietrouw beïnvloeden
b. De student kan het begrip 'motivationeel interviewen' toelichten, evenals het belang van collaborative care inzake therapietrouw
c. De student kan de gedragsfactoren en psychosociale factoren bij het beloop van respiratoire aandoeningen (astma en COPD) bespreken, evenals de betreffende aandachtspunten in de behandeling
d. De studenten kunnen een aantal maatregelen van het tabakspreventiebeleid in België toelichten die goed zijn en ook een aantal die beter kunnen of ontbreken

4) Objectieven Longen 2

a. Noot*: Werd geïncludeerd omdat er een deel rookstop besproken wordt. Bij de eindcompetenties wordt er niet specifiek gesproken over rookstop of rookverslaving.

5) Objectieven Farmacologie

a. Je kan de belangrijkste begrippen over farmacodynamiek (oa. Signaaltransductie, antagonisme) reproduceren
b. Je kan de belangrijkste begrippen over farmacokinetiek reproduceren
c. Je kan de voor- en nadelen van de voornaamste geneesmiddelenklassen opsommen
d. Je kan de aandachtspunten bij het gebruik van deze geneesmiddelen opnoemen

6) Objectieven Psychiatrie

a. De student kan omschrijven hoe contact te leggen en een gesprek te voeren met een patiënt met psychische klachten (voortbouwend op zijn/haar communicatieve kennis en vaardigheden zoals aangeleerd tijdens de klinische lijn van de Ba Geneeskunde). Hij/zij kan de verschillende psychische functies en de diverse onderdelen van het psychiatrische onderzoek opnoemen en op de gesystematiseerde wijze toepassen op een voorbeeldcasus.
b. De student kan de verschillende soorten van psychiatrische classificatie en diagnostiek onderscheiden en kan de structuur van het DSM-classificatiesysteem weergeven. Daarnaast kan de student dit alles toepassen op een casus.
c. De student kan definiëren wat psychiatrische epidemiologie is. Hij/zij kan aanduiden hoe en wat epidemiologische kennis ons leert over de grote psychiatrische ziektebeelden. Hij/zij kan onderscheid maken tussen de verschillende soorten van cases.
d. De student kan risico- en protectiefactoren voor het ontstaan en het ontwikkelen van psychiatrische ziektebeelden beschrijven en herkennen aan de hand van een casus. Hij/zij kan de begrippen kwetsbaarheid, ontwikkeling en (co)morbiditeit in hun verband uitleggen.
e. De student kan de verschillende biologische determinanten van psychiatrische ziektebeelden benoemen en uitleggen. Hij/zij kan de betrokken neurotransmissiesystemen opsommen en stoornissen ervan illustreren aan de hand van ziektebeelden.
f. De student kan de verschillende psychologische en sociale determinanten van psychiatrische ziektebeelden benoemen en uitleggen. Hij/zij kan de gelijkenissen en verschillen aangeven tussen de verschillende hiervoor gebruikte modellen.
g. De student kan de meest gebruikte behandelinterventies bij psychiatrische ziektebeelden reproduceren, zowel de biologische, psychologische als sociale. Hij/zij kan hier voorbeelden van vertellen.
h. As-I syndromen: de student kan de symptomatologie van dit syndroom beschrijven en illustreren. Hij/zij kan de differentiële diagnostiek ervan uitleggen, de epidemiologische gegevens weergeven, kan laten zien dat hij/zij inzicht heeft in de verschillende ontstaans- en onderhoudende factoren van biologische, psychologische en sociale aard en tenslotte kan hij/zij aangeven welke behandelinterventies kunnen worden opgenomen in een behandelplan voor een patiënt die aan dit syndroom lijdt.
i. As-II stoornissen: de student kan verschillen en overeenkomsten typeren tussen de meest gebruikte modellen om persoonlijkheid van mensen te beschrijven. Uitgaande hiervan kan hij/zij de persoonlijkheidsstoornissen zoals beschreven op as-II van de DSM beschrijven naar hun symptomatologie, hun etiopathogense en hun behandeling.

7) Objectieven Abdomen 1

a. Noot*: Werd geïncludeerd omdat er een topic ‘Alcohol en de lever’ besproken wordt. Bij de eindcompetenties wordt hier niet specifiek over gesproken.

8) Objectieven Abdomen 2

a. Je kan de stoornissen in de foetale groei en ontwikkeling, de duur van de zwangerschap, de stoornissen tijdens arbeid, bevalling en meerlingenzwangerschap weergeven en de belangrijkste diagnostische en therapeutische maatregelen uitleggen en je kan de problemen bij een zwangerschap in bijzondere bevolkingsgroepen zoals tieners, oudere zwangeren en allochtonen bestempelen. Je bent op de hoogte van het bestaan van verschillende vormen van geweld tegen vrouwen, inclusief vrouwenbesnijdenis, wat je kan herkennen.

9) Objectieven Zenuwstelsel

a. Je bent vertrouwd met de meest voorkomende neurologische aandoeningen. Voor de meest voorkomende aandoeningen heb je niet alleen inzicht in de epidemiologie, de klinische verschijnselen, de diagnose en de differentiële diagnose, maar beheers je ook de basisprincipes van de behandeling.

Mapping matrix UGent

Leeruitkomsten middelenmisbruik	**Jaar**	**Lestitel**	**Manier van onderwijzen**	**Objectieven**	**Evaluatie**	**Bronnen**
Bio-psycho-sociale modellen van verslaving						
Definieer middelenmisbruik, afhankelijkheid en verslaving + het verschil tussen aanvaardbaar en problematisch gebruik.	3 5	Middelengebruik en de huisartspraktijk (Huisartsgeneeskunde en eerstelijns-gezondheidszorg) Psychiatrie (Problemen van geestelijke gezondheid en zenuwstelsel)	Hoorcollege Hoorcollege	Cfr[1] Cfr[4]	Schriftelijk met open en MC vragen. Werkstuk. Participatie. Schriftelijk met en open en MC vragen + mondeling examen. Verslag.	Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al. Syllabus Hengeveld MW et al. (red) Leerboek Psychiatrie, derde editie. DSM-V T. Doreleijers et al leerboek psychiatrie Kinderen en adolescenten Syllabus
Bewustmaken van de hoeveelheid middelen die misbruikt kunnen worden, de verschillende types en klassen van verslavende middelen, hun alledaagse namen en hun effecten.	3 3 5	Middelengebruik en de huisartsenpraktijk Farmacologie Psychiatrie	Hoorcollege Hoorcollege/ Begeleide zelfstudie Hoorcollege	Cfr[1] Cfr[2] Cfr[4]	Schriftelijk met open en MC vragen. Werkstuk. Participatie. Schriftelijk met open vragen Schriftelijk met en open en MC vragen +	Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al. Syllabus Syllabus HP Rang et al: Rang & Dale's Pharmacology, 8th Edition. Hengeveld MW et al. (red) Leerboek Psychiatrie, derde editie. DSM-V

					mondeling examen. Verslag	T. Doreleijers et al leerboek psychiatrie Kinderen en adolescenten Syllabus
Bewustmaken van de psychologische, sociale, biologische en genetische oorzaken van afhankelijkheid en verslaving, de interactie tussen deze factoren onderling in het individu en de verschillende modellen die gebruikt worden om verslaving te beschrijven.	3 5	Middelengebruik en de huisartsenpraktijk Psychiatrie	Hoorcollege Hoorcollege	Cfr[1] Cfr[4]	Schriftelijk met open en MC vragen. Werkstuk. Participatie. Schriftelijk met en open en MC vragen + mondeling examen. Verslag	Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al. Syllabus Hengeveld MW et al. (red) Leerboek Psychiatrie, derde editie. DSM-V T. Doreleijers et al leerboek psychiatrie Kinderen en adolescenten Syllabus
Beschrijf de absorptie, distributie, excretie en metabolisme van verslavende drugs.	3 3	Middelengebruik en de huisartsenpraktijk Farmacologie	Hoorcollege Hoorcollege/ Begeleide zelfstudie	Cfr[1] Cfr[2]	Schriftelijk met open en MC vragen. Werkstuk. Participatie. Schriftelijk met open vragen	Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al. Syllabus Syllabus HP Rang et al: Rang & Dale's Pharmacology, 8th Edition.
Beschrijf de fysieke effecten van verslaving, inclusief de majeure effecten van drugverslaving op neurotransmitters in het centrale zenuwstelsel, mechanismen van gewenning en de psychologische ontwenningsverschijnselen.	3 5	Middelengebruik en de huisartsenpraktijk Psychiatrie	Hoorcollege Hoorcollege	Cfr[1] Cfr[4]	Schriftelijk met open en MC vragen. Werkstuk. Participatie. Schriftelijk met en open en MC vragen + mondeling examen. Verslag	Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al. Syllabus Hengeveld MW et al. (red) Leerboek Psychiatrie, derde editie. DSM-V T. Doreleijers et al leerboek psychiatrie Kinderen en adolescenten Syllabus
Beschrijf de effecten van drugs en alcohol op de gezondheid.	3 3 5	Farmacologie Middelengebruik en de huisartsenpraktijk Psychiatrie	Hoorcollege/ Begeleide zelfstudie Hoorcollege Hoorcollege	Cfr[2] Cfr[1] Cfr[4]	Schriftelijk met open vragen Schriftelijk met open en MC vragen. Werkstuk. Participatie. Schriftelijk met en open	Syllabus HP Rang et al: Rang & Dale's Pharmacology, 8th Edition. Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al. Syllabus Hengeveld MW et al. (red) Leerboek Psychiatrie, derde editie.

	2	Gastro-intestinaal en endocrien stelsel, stofwisseling	Hoorcollege, PGO tutorial, practicum en begeleide zelfstudie	Cfr[5]	en MC vragen + mondeling examen. Verslag Schriftelijk met open en MC vragen	DSM-V T. Doreleijers et al leerboek psychiatrie Kinderen en adolescenten Syllabus Putz: Sobotta Ganong: review of medical physiology Netter: Atlas of human anatomy Moore: The developing human Weir: An imaging atlas of human anatomy
Professionalisme en zelfzorg						
Neem een professionele attitude aan t.g.o. misbruikers zonder vooroordelen te vormen en respect te tonen voor de autonomie van de patiënt.	1 3	Gezondheid en maatschappij 1 Middelengebruik en de huisartsenpraktijk	Hoorcollege, PGO Tutorial, begeleide zelfstudie Hoorcollege	Cfr[3] Cfr[1]	Schriftelijk examen met open vragen en MC Schriftelijk met open en MC vragen. Werkstuk. Participatie.	Alder et al: Psychology and Sociology applied to medicine 3rd edition Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al. Syllabus
Beschrijf de risicofactoren voor middelenmisbruik an sich, bij geneeskunde studenten en bij zorgverleners.	3 5	Middelengebruik en de huisartsenpraktijk Psychiatrie	Hoorcollege Hoorcollege	Cfr[1] Cfr[4]	Schriftelijk met open en MC vragen. Werkstuk. Participatie. Schriftelijk met en open en MC vragen + mondeling examen. Verslag.	Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al. Syllabus Hengeveld MW et al. (red) Leerboek Psychiatrie, derde editie. DSM-V T. Doreleijers et al leerboek psychiatrie Kinderen en adolescenten Syllabus
Beschrijf de hulpbronnen voor studenten en artsen met drug- en alchol gerelateerde problemen.						
Beschrijf hoe problemen veroorzaakt door middelenmisbruik effect kunnen hebben op het oordelen, de prestaties en de zorg van professionals						

op hun patiënten.						
Beschrijf de nood om in te grijpen bij een collega – die verantwoordelijk is voor de veiligheid en welzijn van patiënten – omwille van vrees voor zijn gezondheid.						
Leg de rol uit van de Orde der Geneesheren en de opleiding geneeskunde in het verzekeren van de fitheid van studenten en artsen om hun job uit te oefenen.						
Beschrijf de problemen geassocieerd aan het zelfmediceren.						
Klinische beoordeling van patiënten						
Som de majeure klinische kenmerken op van alcohol- en drugverslaving.	3 5	Middelengebruik en de huisartsenpraktijk Psychiatrie	Hoorcollege Hoorcollege	Cfr[1] Cfr[4]	Schriftelijk met open en MC vragen. Werkstuk. Participatie. Schriftelijk met en open en MC vragen + mondeling examen. Verslag.	Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al. Syllabus Hengeveld MW et al. (red) Leerboek Psychiatrie, derde editie. DSM-V T. Doreleijers et al leerboek psychiatrie Kinderen en adolescenten Syllabus
Bespreek de verschillende klinische uitkomsten van verslaving en bespreek de prognose en behandeling.	3 5	Middelengebruik en de huisartsenpraktijk Psychiatrie	Hoorcollege Hoorcollege	Cfr[1] Cfr[4]	Schriftelijk met open en MC vragen. Werkstuk. Participatie. Schriftelijk met en open en MC vragen + mondeling examen. Verslag.	Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al. Syllabus Hengeveld MW et al. (red) Leerboek Psychiatrie, derde editie. DSM-V T. Doreleijers et al leerboek psychiatrie Kinderen en adolescenten Syllabus
Neem een drug en alcoholgeschiedenis af.	3	Middelengebruik en de huisartsenpraktijk	Hoorcollege	Cfr[1]	Schriftelijk met open en MC vragen. Werkstuk. Participatie.	Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al. Syllabus
Slaag erin om klinisch-anamnestisch symptomen van alcohol of drugmisbruik te identificeren. Zorg er	3	Middelengebruik en de huisartsenpraktijk	Hoorcollege	Cfr[1]	Schriftelijk met open en MC vragen.	Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al.

bovendien voor dat je psychosociale en medische problemen geassocieerd met middelmisbruik kunt achterhalen.	4 5	Klinische, technische en communicatieve vaardigheden 1 Klinische, technische en communicatieve vaardigheden 2	Tutorials, vaardigheids-trainingen. Plenaire lessen en oefensessies in groepjes Werkcollege/ Hoorcollege/ Practicum/ Pgo Tutorial	Cfr[7] Cfr[8]	Werkstuk. Participatie. Participatie. Schriftelijk examen met MC. Vaardigheidstest. Schriftelijk examen met MC, openboekexamen, vaardigheidstest	Syllabus J. Gleadle: history and examination at a glance. 2007 J. Silverman et al: vaardig communicaren in de gezondheidszorg. 2000 Syllabi Syllabi Videomateriaal Gleadle: History and Examinagtio at a Glance Silverman: Vaardig communiceren in de gezondheidszorg
Toon aan dat je de benodigde vaardigheden beschikt om op een voorzichtige manier te communiceren met patiënten over middelenmisbruik en dat je bovendien overweg kunt met moeilijke, agressieve of geïntoxiceerde patiënten.	5 4 5	Gezondheid en Maatschappij 3 Klinische, technische en communicatieve vaardigheden 1 Klinische, technische en communicatieve vaardigheden 2	Hoorcollege, PGO-tutorial, practicum, zelfstandig werk Tutorials, vaardigheids-trainingen. Plenaire lessen en oefensessies in groepjes. Werkcollege/ Hoorcollege/ Practicum/ Pgo Tutorial	Cfr[6] Cfr[7] Cfr[8]	Schriftelijke examen met open en MC vragen. Openboek examen. Vaardigheidstest Participatie. Schriftelijk examen met MC. Vaardigheidstest. Schriftelijk examen met MC, openboekexamen, vaardigheidstest	Syllabus TOH De Jong Diagnostiek van alledaagse klachten. Kumar & Clark: Clinical Medicine J. Gleadle: history and examination at a glance. 2007 J. Silverman et al: vaardig communicaren in de gezondheidszorg. 2000 Syllabi Syllabi Videomateriaal Gleadle: History and Examinagtio at a Glance Silverman: Vaardig communiceren in de gezondheidszorg
Slaag erin om op gepaste wijze urine en bloedtesten	5	Psychiatrie	Hoorcollege	Cfr[4]	Schriftelijk met en open	Hengeveld MW et al. (red) Leerboek Psychiatrie, derde editie.

aan te vragen en te interpreteren, gestandaardiseerde screening en beoordelingsinstrumenten te gebruiken om alcohol en drugs te detecteren.					en MC vragen + mondeling examen. Verslag.	DSM-V T. Doreleijers et al leerboek psychiatrie Kinderen en adolescenten Syllabus
Begrijp de principes van motivationele gespreksvoering en psychologische toestand van de patiënt om te achterhalen als hij of zij bereid is te veranderen.	4 5	Klinische, technische en communicatieve vaardigheden 1 Klinische, technische en communicatieve vaardigheden 2	Tutorials, vaardigheids-trainingen. Plenaire lessen en oefensessies in groepjes Werkcollege/ Hoorcollege/ Practicum/ Pgo Tutorial		Participatie. Schriftelijk examen met MC. Vaardigheidstest. Schriftelijk examen met MC, openboekexamen, vaardigheidstest	J. Gleadle: history and examination at a glance. 2007 J. Silverman et al: vaardig communicaren in de gezondheidszorg. 2000 Syllabi Syllabi Videomateriaal Gleadle: History and Examinagtio at a Glance Silverman: Vaardig communiceren in de gezondheidszorg
Behandeling						
Beschrijf de basisbehandelingen voor verschillende verslavingen en onttrekkingsverschijnselen.	3 5	Middelengebruik en de huisartsenpraktijk Psychiatrie	Hoorcollege Hoorcollege	Cfr[1] Cfr[4]	Schriftelijk met open en MC vragen. Werkstuk. Participatie. Schriftelijk met en open en MC vragen + mondeling examen. Verslag.	Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al. Syllabus Hengeveld MW et al. (red) Leerboek Psychiatrie, derde editie. DSM-V T. Doreleijers et al leerboek psychiatrie Kinderen en adolescenten Syllabus
Beschrijf de basis voor vaak gebruikte behandelingen voor verslaving, waaronder de korte interventie techniek.	3 5	Middelengebruik en de huisartsenpraktijk Psychiatrie	Hoorcollege Hoorcollege	 Cfr[4]	Schriftelijk met open en MC vragen. Werkstuk. Participatie. Schriftelijk met en open en MC vragen +	Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al. Syllabus Hengeveld MW et al. (red) Leerboek Psychiatrie, derde editie.

					mondeling examen. Verslag.	DSM-V T. Doreleijers et al leerboek psychiatrie Kinderen en adolescenten Syllabus
Beschrijf de verschillende zorgcentra in België naar waar je patiënten met een verslavingsproblematiek kunt verwijzen. Beschrijf ook hoe en waar je dit doet.	3	Middelengebruik en de huisartsenpraktijk	Hoorcollege	Cfr[1]	Schriftelijk met open en MC vragen. Werkstuk. Participatie.	Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al. Syllabus
Toon aan dat je de principes verstaat inzake rationeel voorschrijven, het gebruik van psycho-actieve medicatie en de geassocieerde risico's zoals iatrogene verslaving.	3 4 5	Middelengebruik en de huisartsenpraktijk Klinische, technische en communicatieve vaardigheden 1 Klinische, technische en communicatieve vaardigheden 2	Hoorcollege Tutorials, vaardigheids-trainingen. Plenaire lessen en oefensessies in groepjes Werkcollege/ Hoorcollege/ Practicum/ Pgo Tutorial	Cfr[1]	Schriftelijk met open en MC vragen. Werkstuk. Participatie. Participatie. Schriftelijk examen met MC. Vaardigheidstest. Schriftelijk examen met MC, openboekexamen, vaardigheidstest	Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al. Syllabus J. Gleadle: history and examination at a glance. 2007 J. Silverman et al: vaardig communicaren in de gezondheidszorg. 2000 Syllabi Syllabi Videomateriaal Gleadle: History and Examinagtio at a Glance Silverman: Vaardig communiceren in de gezondheidszorg
Leg uit aan de patiënt hoe je het risico op verslaving kunt inperken bij medicatiegebruik.	4 5	Klinische, technische en communicatieve vaardigheden 1 Klinische, technische en communicatieve vaardigheden 2	Tutorials, vaardigheids-trainingen. Plenaire lessen en oefensessies in groepjes Werkcollege/ Hoorcollege/ Practicum/ Pgo Tutorial		Participatie. Schriftelijk examen met MC. Vaardigheidstest. Schriftelijk examen met MC, openboekexamen, vaardigheidstest	J. Gleadle: history and examination at a glance. 2007 J. Silverman et al: vaardig communicaren in de gezondheidszorg. 2000 Syllabi Syllabi Videomateriaal Gleadle: History and Examinagtio at a Glance Silverman: Vaardig communiceren in de gezondheidszorg

Maak de patiënt bewust van de risico's die zijn verbonden aan het gebruik van injectienaalden						
Spreek met de patiënt over het minderen of volledig stoppen met drinken of roken en stel een behandelingsplan op.	4	Klinische, technische en communicatieve vaardigheden 1	Tutorials, vaardigheids-trainingen. Plenaire lessen en oefensessies in groepjes		Participatie. Schriftelijk examen met MC. Vaardigheidstest.	J. Gleadle: history and examination at a glance. 2007 J. Silverman et al: vaardig communicaren in de gezondheidszorg. 2000 Syllabi
Spreek met verslaafde vrouwen over de impact van middelenmisbruik op de foetus en het vrouwelijk lichaam tijdens de zwangerschap en bespreek manieren om hun middelengebruik te stoppen of te minderen.	4 5 5	Klinische, technische en communicatieve vaardigheden 1 Klinische, technische en communicatieve vaardigheden 2 Problemen van klinische genetica, verloskunde, pediatrie en adolescentie	Tutorials, vaardigheids-trainingen. Plenaire lessen en oefensessies in groepjes Werkcollege/ Hoorcollege/ Practicum/ Pgo Tutorial Hoorcollege/ PGO tutorial/ Klinisch hoorcollege	 Cfr[9]	Participatie. Schriftelijk examen met MC. Vaardigheidstest. Schriftelijk examen met MC, openboekexamen, vaardigheidstest Schriftelijk met MC	J. Gleadle: history and examination at a glance. 2007 J. Silverman et al: vaardig communicaren in de gezondheidszorg. 2000 Syllabi Syllabi Videomateriaal Gleadle: History and Examinagtio at a Glance Silverman: Vaardig communiceren in de gezondheidszorg Syllabus: Roelens/Roets Verloskunde Deel II
Toon aan dat je kunt inschatten dat de patiënt capabel is om een behandeling te volgen.	4 5	Klinische, technische en communicatieve vaardigheden 1 Klinische, technische en communicatieve vaardigheden 2	Tutorials, vaardigheids-trainingen. Plenaire lessen en oefensessies in groepjes Werkcollege/ Hoorcollege/ Practicum/		Participatie. Schriftelijk examen met MC. Vaardigheidstest. Schriftelijk examen met MC, openboekexamen, vaardigheidstest	J. Gleadle: history and examination at a glance. 2007 J. Silverman et al: vaardig communicaren in de gezondheidszorg. 2000 Syllabi Syllabi Videomateriaal Gleadle: History and Examinagtio at a Glance Silverman: Vaardig communiceren in de

			Pgo Tutorial			gezondheidszorg
Beschrijf de impact van middelenmisbruik op compliantie: inclusief ontslag tegen medisch advies en geneesmiddeleninteracties.						
Epidemiologie, volksgezondheid en maatschappij						
Beschrijf het Belgische beleid inzake geneesmiddelengebruik, het voorschrijven en afleveren, en alcohol.	3	Middelengebruik en de huisartsenpraktijk	Hoorcollege	Cfr[1]	Schriftelijk met open en MC vragen. Werkstuk. Participatie.	Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al. Syllabus
Beschrijf de Belgische wetgeving die geneesmiddelen en alcohol controleert, de toegelaten hoeveelheid alcohol tijdens autorijden en de maximaal aangeraden hoeveelheid van alcoholconsumptie.	3	Middelengebruik en de huisartsenpraktijk	Hoorcollege	Cfr[1]	Schriftelijk met open en MC vragen. Werkstuk. Participatie.	Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al. Syllabus
Beschrijf het Belgische gezondheidsbeleid inzake de preventie van middelenmisbruik en alcoholmisbruik.						
Wees bewust van de internationale strategieën en beleid die vraag en aanbod van geneesmiddelen limiteert.						
Beschrijf de epidemiologie van alcoholconsumptie en middelenmisbruik in de algemene populatie en specifiek bij artsen en andere zorgverleners.	3	Middelenmisbruik en de huisartspraktijk.	Hoorcollege	Cfr[1]	Schriftelijk met open en MC vragen. Werkstuk. Participatie.	Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al. Syllabus
Maak de mensen bewust van de gevaren van alcohol en middelenmisbruik in de werkomgeving en kaart de nood aan voor een alcohol- en drugbeleid bij werkgevers.						
Beschrijf de gevolgen van verslaving op het individu, hun familie, vrienden en collega's in de verschillende leeftijdscategorieën.						
Beschrijf de sociale gevolgen op langere termijn bij de verschillende soorten verslaving en middelenmisbruik, inclusief de financiële gevolgen en de link tussen misdaad en middelenmisbruik.						
Beschrijf het risico t.o.v. de kinderen bij ouders met	3	Huisartsgeneeskunde en eerstelijnsgezond-heidszorg	Hoorcollege	Cfr[1]	Schriftelijk met open en	Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al.

een verslaving, evenals kinderbescherming en het ontnemen van de ouderrechten indien nodig.					MC vragen. Werkstuk. Participatie.	Syllabus
Specifieke aandoeningen en specialistische onderwerpen						
Herken levensbedreigende complicaties van middelenmisbruik, inclusief sepsis, longembolen en overdosis en wees in staat ze correct aan te pakken.	5	Psychiatrie	Hoorcollege	Cfr[4]	Schriftelijk met en open en MC vragen + mondeling examen. Verslag.	Hengeveld MW et al. (red) Leerboek Psychiatrie, derde editie. DSM-V T. Doreleijers et al leerboek psychiatrie Kinderen en adolescenten Syllabus
Beschrijf en verklaar de link tussen middelenmisbruik en… Ongevallen Longziekten, vnl. Roken Angststoornissen, depressie, dementie en schizofrenie Acute psychosen Zelfpijniging en zelfmoord	5	Psychiatrie	Hoorcollege	Cfr[4]	Schriftelijk met en open en MC vragen + mondeling examen. Verslag.	Hengeveld MW et al. (red) Leerboek Psychiatrie, derde editie. DSM-V T. Doreleijers et al leerboek psychiatrie Kinderen en adolescenten Syllabus Leerboek Huisartsgeneeskunde. Van Der Horst H, Buntinx F et al.
Hartziekten en hypertensie Leverziekten, pancreatitis en gastritis Infecties, incl HIV, Hep B & C en virale infecties Kanker Slaapstoornissen	3	Middelengebuik en de huisartsenpraktijk	Hoorcollege	Cfr[1]	Schriftelijk met open en MC vragen. Werkstuk. Participatie.	Syllabus Putz: Sobotta Ganong: review of medical physiology Netter: Atlas of human anatomy
Gewichtsstoornissen Pijn	2	Gastro intestinaal en endocrien stelsel, stofwisseling	Hoorcollege, PGO tutorial, practicum en begeleide zelfstudie		Schriftelijk met open en MC vragen	Moore: The developing human Weir: An imaging atlas of human anatomy J.B.M. KUKS et al. Klinische Neurologie.
	5	Neurologie	Hoorcollege	Cfr[10]	Schriftelijk met en open en MC vragen + mondeling examen. Verslag.	
Wees ervan bewust dat middelenmisbruik de oorzaak kan zijn van specifieke neurologische aandoeningen zoals epilepsie, paresthesieën en beroertes	5	Psychiatrie	Hoorcollege	Cfr[4]	Schriftelijk met en open en MC vragen + mondeling examen.	Hengeveld MW et al. (red) Leerboek Psychiatrie, derde editie. DSM-V

	5	Neurologie (Problemen van geestelijke gezondheid en zenuwstelsel)	Hoorcollege	Cfr[10]	Verslag. Schriftelijk met en open en MC vragen + mondeling examen. Verslag.	T. Doreleijers et al leerboek psychiatrie Kinderen en adolescenten Syllabus J.B.M. KUKS et al. Klinische Neurologie.
Beschrijf de effecten van drug en alcoholgebruik op de zwangerschap	5	Problemen van klinische genetica, verloskunde, pediatrie en adolescentie	Hoorcollege/ PGO tutorial/ Klinisch hoorcollege	Cfr[9]	Schriftelijk met MC	Syllabus: Roelens/Roets Verloskunde Deel II

1) Objectieven van Huisartsgeneeskunde en eerstelijnsgezondheidszorg
   a. Noot*: bij de objectieven wordt niets vermeld over verslaving en middelenmisbruik, maar er wordt wel een aparte les gegeven “Middelengebruik en de huisartspraktijk”.

2) Objectieven Farmacologie
   a. De algemene principes van verwerking van geneesmiddelen door het lichaam kennen.
   b. De farmacokinetische parameters, de bereikte plasmaconcnetratie en de nodige dosering van een geneesmiddel kunnen berekenen
   c. De algemene principes van de invloed van geneesmiddelen op de functies van het lichaam kennen
   d. De mechanismen en de klinische relevantie van tolerantie en derving kennen
   e. De belangrijkste mechanismen van het ontstaan van bijwerkingen en de grote types van geneesmiddeleninteracties kennen
   f. Casussen van patiënten met bijwerkingen of interacties kunnen beredeneren
   g. Het werkingsmechanisme en de effecten der besproken klassen en subklassen van geneesmiddelen kunnen beredeneren vanuit de kennis der fysiologie
   h. De belangrijkste indicaties van de besproken klassen en subklassen van geneesmiddelen kennen
   i. Geneesmiddelen kunnen voorstellen toepasbaar bij een bepaalde humane pathologie

3) Objectieven Gezondheid en maatschappij I
   a. Gezondheidsgedrag verklaren
   b. Een aantal basisbegrippen uit de gezondheidsbevordering onderkennen
   c. Beargumenteren van strategieën die kunnen leiden tot gedragsverandering en/of omgevingsfactoren

4) Objectieven Psychiatrie
    a. Integreert complexe adequate kennis en klinische vaardigheden bij het verlenen van efficiënte patiëntenzorg in het domein van de geestelijke gezondheidszorg
    b. Beheerst het psychiatrisch diagnostisch, preventief, therapeutisch, revaliderend en palliatief arsenaal
    c. Integreert constructief en innovatief bestaande richtlijnen en evidentie bij het verlenen van efficiënte patiëntenzorg in het domein van de geestelijke gezondheidszorg
    d. Bezit klinisch basisvaardigheden om een patiënt onder indirecte supervisie te evalueren op basis van een integrale anamnese en klinisch psychiatrisch onderzoek
    e. Past zelfstandig of in team verschillende onderzoeksmethoden binnen het psychiatrisch onderzoek toe
    f. Verwerkt en interpreteert zelfstandig of in team de verworven onderzoeksresultaten
5) Objectieven Gastro-Intestinaal, endocrien stelsel en stofwisseling
    a. Noot*: ook hier wordt bij de objectieven niets vermeld over verslaving en middelenmisbruik, maar de gevolgen van alcohol en middelenmisbruik op het gastro-intestinaal stelsel wordt wel besproken
6) Gezondheid en maatschappij 3
    a. Hier worden geen eindcompetenties besproken maar de volgende thema's komen wel aan bod:
        i. Geneesmiddelenbewaking
        ii. Rationeel voorschrijfgedrag
        iii. Uitdagingen bij het omgaan met patiënten
7) Objectieven Klinische, technische en communicatieve vaardigheden 1
    a. Een consult met een eisende patiënt uitvoeren
    b. Omgaan met conflict tijdens een consult
    c. Een motivationeel gesprek met een patiënt uitvoeren
    d. Eigen grenzen als arts bewaren
    e. Een consult voeren met een anderstalige patiënt in het bijzijn van een tolk
    f. Farmacotherapeutische vaardigheden: rationeel voorschrijven van geneesmiddelen in relatie tot problemen behandeld in klinische blokken
8) Objectieven Klinische, technische en communicatieve vaardigheden 2
    a. Het klinisch onderzoek van een individu met bepaalde klachten adequaat uitvoeren.
    b. Afwijkingen en symptomen herkennen + bevindingen juist beschrijven en benoemen
    c. Integreren van klinische, communicatieve en redeneervaardigheden in een consult met een simulatiepatiënt

d. Communicatie: omgaan met psychosociale problemen tijdens een consultatie
e. Beelvormende technieken bij diagnostische vaststellingen correct toepassen en interpreteren
f. Rationeel voorschrijven van medicatie

9) Objectieven van Problemen van klinische genetica, verloskunde, pediatrie en adolescentie

a. De arts kent de belangrijkste problemen die zich kunnen voordoen tijdens de zwangerschap, de geboorte en het postpartum. De arts heeft inzicht in de alarmsignalen en symptomen van de potentieel ernstige pathologie en kan hierop adequaat reageren.
b. De arts heeft doorgedreven kennen van de normale ontwikkeling, groei en voeding van het kind.

10) Objectieven Neurologie

a. Integreert complexe adequate kennis en klinische vaardigheden bij het verlenen van efficiënte patiëntenzorg in het domein van de neurologie
b. Beheerst het neurologisch diagnostisch, preventief, therapeutisch, revaliderend en palliatief arsenaal
c. Integreert constructief en innovatief bestaande richtlijnen en evidentie bij het verlenen van efficiënte patiëntenzorg in het domein van de neurologie
d. Bezit klinische basisvaardigheden om een patiënt onder indirecte supervisie te evalueren op basis van een integrale anamnese en klinisch neurologisch onderzoek
e. Past zelfstandig of in team verschillende onderzoeksmethoden binnen het neurologisch onderzoek toe
f. Verwerkt en interpreteert zelfstandig of in team de verworven onderzoeksresultaten

Bijlage 2

Enquête

Misbruik van alcohol, tabak, medicatie en illegale drugs is in onze samenleving een frequent probleem. Als toekomstig arts kom je op een bepaald moment onvermijdelijk in contact met middelengebruikers, daardoor zal je een essentiële rol spelen in het herkennen en eventueel behandelen van middelenmisbruik. De opleiding geneeskunde moet er dus voor zorgen dat je beschikt over de kennis en basisvaardigheden inzake middelenmisbruik zodat je hier adequaat mee kan omgaan.

De opzet van deze enquête is om na te gaan in hoeverre de opleiding geneeskunde toekomstige artsen hierop voorbereidt en waar er nog verbetering mogelijk is. Deze enquête zal aan verschillende universiteiten en door zowel eerste als laatstejaars geneeskunde worden afgenomen. Deze enquête is volledig anoniem en neemt slechts enkele minuten in beslag. Gelieve in het belang van dit onderzoek zo eerlijk mogelijk op de vragen te antwoorden.

Nog even ter verduidelijking:

- 'Middelen' verwijst naar alcohol, medicatie, nicotine, tabak, soft- en harddrugs. - Overmatig gebruik verwijst naar de hoeveelheid gebruik waarvan algemeen aangenomen is dat die de gezondheid schaadt. - Verslaving verwijst naar de overweldigende behoefte aan en afhankelijkheid om een bepaald middel te gebruiken.

Section A: Algemene vragen

A1. Ik ben een

Man ☐

Vrouw ☐

A2. Ik ben momenteel ingeschreven aan

- KUL ☐
- VUB ☐
- Universiteit Antwerpen ☐
- Universiteit Gent ☐

A3. Ik zit momenteel in het

- Eerste bachelorjaar ☐
- Derde masterjaar ☐

A4. Ik zou later graag de volgende afstudeerrichting kiezen:

- Huisarts ☐
- Inwendige ☐
- Chirurgie ☐
- Anesthesie ☐
- Andere ☐
- Ik weet het nog niet. ☐

A5. Ik zit momenteel op kot.

- Ja ☐
- Nee ☐

Section B: Attitude en overtuigingen

'Middelen' verwijst naar alcohol, medicatie, nicotine, tabak, soft- en harddrugs.

1 = Helemaal niet akkoord

2 = Niet akkoord

3 = Noch akkoord, noch niet akkoord

4 = Akkoord

5 = Helemaal akkoord

B1. **Ik vind dat er in de opleiding geneeskunde aandacht moet besteed worden aan het thema "middelenmisbruik en verslaving".**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

B2. **Ik vind dat artsen de verantwoordelijkheid hebben om in te grijpen bij patiënten met problemen betreffende middelengebruik, zelfs al is de patiënt geen vragende partij.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

B3. **Ik vind dat patiënten die het risico lopen om een middelenverslaving te ontwikkelen, makkelijk zijn te identificeren.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

B4. **Ik vind/denk dat middeleninterventies zelden succesvol zijn.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

B5. **Ik vind dat de patiënt het ontwikkelen van een verslaving vooral aan zichzelf te wijten heeft.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

B6. **Ik vind dat de maatschappij niet zou mogen opdraaien voor de gevolgen van middelenmisbruik. De patiënten zijn daar ten slotte zelf verantwoordelijk voor.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

B7. **Ik vind dat het omgaan en communiceren met middelengebruikers iets is dat moet aangeleerd worden in de opleiding geneeskunde.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

Section C: Attitude en overtuigingen 2

1 = Helemaal niet akkoord

2 = Niet akkoord

3 = Noch akkoord, noch niet akkoord

4 = Akkoord

5 = Helemaal akkoord

C1. **Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale psycho-actieve medicatie -zoals bijvoorbeeld methylfenidaat (Rilatine)- kunnen voorschrijven.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

C2. **Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale verdovende middelen – zoals bijvoorbeeld benzodiazepines (Xanax, Clozan, Temesta…) – kunnen voorschrijven.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

C3. **Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis psychoactieve medicatie zoals methylfenidaat (Rilatine) op een méér verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

C4. **Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis sederende medicatie zoals benzodiazepine's (Xanax, Zolpidem, Temesta,...) op een méér verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

C5. **Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis alcohol op een méér verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

C6. **Ik vind dat studenten geneeskunde door hun kennis soft- en harddrugs op een méér verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

Section D: Skills (Alcoholgebruik)

1 = Helemaal niet

2 = Onvoldoende

3 = Voldoende

4 = Goed

5 = Zeer goed

D1. **Ik ken de fysische, psychische en sociale gevolgen van overmatig drankgebruik.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

D2. **Ik weet welke medicatie ik kan of moet starten bij overmatig drankgebruik.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

D3. **Ik voel me vaardig genoeg om alcoholgebruik te bevragen.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

D4. **Ik voel me bekwaam om overmatig alcoholgebruik op te volgen.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

D5. **Ik ken het verschil tussen een kort advies en een korte interventie en weet hoe ik deze moet uitvoeren.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

Section E: Skills (Roken)

1 = Helemaal niet

2 = Onvoldoende

3 = Voldoende

4 = Goed

5 = Zeer goed

E1. **Ik ken de fysische en psychische gevolgen van actief en passief roken.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

E2. **Ik ken de werking, voor- en nadelen van de verschillende soorten hulpmiddelen om te stoppen met roken.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

Section F: Skills (medicatie)

1 = Helemaal niet

2 = Onvoldoende

3 = Voldoende

4 = Goed

5 = Zeer goed

F1. **Ik weet wanneer ik methylfenidaat moet opstarten en ik ken de mogelijke neveneffecten.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

F2. **Ik weet wanneer een benzodiazepine opstarten geïndiceerd is en ken de mogelijke gevaren.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

F3. **Ik ken de voorwaarden voor het geven van opioïden en ik ken de mogelijke gevolgen.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

Section G: Skills (illegale drugs)

1 = Helemaal niet

2 = Onvoldoende

3 = Voldoende

4 = Goed

5 = Zeer goed

G1. **Ik ken de mogelijke fysische en psychische gevolgen van cannabisgebruik.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

G2. **Ik ken de mogelijke fysische en psychosociale gevolgen van de bekendste partydrugs.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

G3. **Ik kan mensen die willen stoppen met illegale drugs advies geven en ondersteunen.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

G4. **Ik weet hoe ik familieleden van gebruikers kan ondersteunen en kan op de frequentste vragen een antwoord geven.**

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐

Section H: Verwachtingen

H1. **Ik verwacht dat mijn opleiding voldoende informatie zal bevatten over ... 1 = Helemaal niet akkoord 2 = Niet akkoord 3 = Noch akkoord, noch niet akkoord 4 = Akkoord 5 = Helemaal akkoord**

	1	2	3	4	5
Alcoholgebruik en -verslaving	☐	☐	☐	☐	☐
Druggebruik en - verslaving (cannabis, XTC, amfetaminen, cocaïne, heroïne, etc...)	☐	☐	☐	☐	☐
Roken en rookverslaving	☐	☐	☐	☐	☐

H2. **Ik vond dat mijn opleiding voldoende informatie bevatte over ... 1 = Helemaal niet akkoord 2 = Niet akkoord 3 = Noch akkoord, noch niet akkoord 4 = Akkoord 5 = Helemaal akkoord**

	1	2	3	4	5
Alcoholgebruik en -verslaving	☐	☐	☐	☐	☐
Druggebruik en -verslaving (cannabis, XTC, amfetaminen, cocaïne, heroïne, etc...)	☐	☐	☐	☐	☐
Roken en rookverslaving	☐	☐	☐	☐	☐

Section I: Gebruik

I1. **In het voorbije jaar heb ik gerookt.**

Ja ☐
Nee ☐

I2. **In het voorbije jaar heb ik alcohol gedronken.**

Ja ☐
Nee ☐

I3. **In het voorbije jaar heb ik methylfenidaat (Rilatine) of Modafinil gebruikt zonder medisch voorschrift.**

Ja ☐
Nee ☐

I4. **In het voorbije jaar heb ik een benzodiazepine (Zolpidem (=Stilnoct), Alprazolam (=Xanax),...) gebruikt zonder medisch voorschrift.**

Ja ☐
Nee ☐

I5. **In het voorbije jaar heb ik drugs gebruikt (marihuana, XTC, cocaïne, heroïne,...).**

Ja ☐
Nee ☐

Section J: Kennis (alcohol)

J1. **Bij chronisch overmatig alcoholgebruik wordt best volgend vitamine gegeven:**

Vitamine A ☐
Vitamine B1 ☐
Vitamine B6 ☐
Vitamine C ☐
Vitamine K ☐
Ik weet het niet ☐

J2. Hoeveel gram alcohol zit er in een standaardglas alcohol (= 25 cl bier van 5%)?

- 0,5 gram ☐
- 5 gram ☐
- 8 gram ☐
- 10 gram ☐
- 12,5 gram ☐
- 15 gram ☐
- Ik weet het niet ☐

J3. Wat is juist betreffende de definitie van overmatig alcoholgebruik?

- Dit is het drinken van meer dan 10 standaardglazen per week. ☐
- Dit is het drinken van meer dan 21 standaardglazen per week. ☐
- Dit is het drinken van meer dan 21 standaardglazen per week met een impact op het fysisch, psychisch of sociaal functioneren en de aanpak ervan. ☐
- De hoeveelheid alcohol is onbelangrijk, wel de impact ervan op het psychisch, fysisch of sociaal functioneren en de aanpak ervan. ☐
- Ik weet het niet. ☐

J4. Welke van de volgende medicatie wordt er best opgestart bij onthoudingsverschuinselen?

- Lorazepam 2,5 mg 3*/dag ☐
- Haldol 1 mg 1*/dag ☐
- Lorazepam 2,5 mg 3*/dag en Haldol 1 mg 1*/dag ☐
- Ik weet het niet ☐

J5. De principes van een korte interventie zijn samengevat in het acroniem FRAMES. De M hierbij staat voor...

- Menu: Voorzie alternatieve strategieën voor het drinken. ☐
- Mededogen: Heb respect voor de situatie en drinkgedrag van de patiënt. Oordeel niet te snel. ☐
- Mobiliteit: Bespreek de algemene mobiliteit van de patiënt, vooral ook het rijden onder invloed. ☐
- Motivatie: Heb aandacht voor de moraal van de patiënt, probeer hem steeds te motiveren om verder te doen. ☐
- Ik weet het niet. ☐

J6. Wat is NIET waar betreffende de richtlijn over de maximaal aanbevolen hoeveelheid alcohol per week voor volwassen?

- Maximaal 14 standaardglazen per week voor vrouwen en maximaal 21 standaardglazen per week voor mannen. ☐
- Geen alcohol drinken is gezonder. ☐
- Minstens 2 alcoholvrije dagen per week. ☐
- Jongeren onder de 18 jaar drinken beter geen alcohol. ☐
- Ik weet het niet. ☐

J7. Tars, een 23-jarige student, komt op consultatie bij jou. Hij voelde zich vandaag niet zo goed. Hij is niet naar een verplichte les kunnen gaan en heeft een ziektebriefje nodig. Bij verder doorvragen kom je te weten dat hij de dag voordien te diep in het glas heeft gekeken na een voetbaltraining met zijn ploegmaten. Wat is volgens jou de meest aangewezen volgende actie in verband met zijn alcoholgebruik?

- Je vermoedt dat Tars toch wel vaker te veel alcohol drinkt en doet een bloedname om zijn leverfunctie te beoordelen en zo zijn mogelijk alcoholprobleem in te schatten. ☐
- Sporadisch te veel alcohol drinken is typisch iets voor jonge mensen en is meestal onschuldig. Er moet bijgevolg niet verder worden ingegaan op het alcoholgebruik. ☐
- Je doet een korte interventie. ☐
- Je geeft een kort advies. ☐
- Je neemt een AUDIT af. ☐
- Ik weet het niet. ☐

J8. Mark, een 43-jarige getrouwde man, komt alleen op consultatie omwille van vermoeidheids- en depressieklachten. Daarnaast valt op dat Mark nogal zweet en een lichte tremor heeft. Je weet van zijn vrouw Greet, die nog gisteren op consultatie was gekomen, dat Mark reeds jaren dagelijks alchohol drinkt, maar dat het de laatste maanden fors is toegenomen. De relatie staat hierdoor onder druk en zijn vrouw weet geen raad meer. Wat is volgens jou de meest aangewezen volgende stap?

- Je vertelt hem dat vermoeidheid en depressie vaak samen gaan met een verhoogd alcoholgebruik en vraagt hem of het goed is om het over zijn alcoholgebruik te hebben. ☐
- Je legt uit waarom het belangrijk is dat hij zijn alcoholgebruik matigt of stopt en geeft hem enkele folders mee. ☐
- Je verwijst de patiënt door naar de tweede lijn. ☐
- Je doet een bloedname om leverfunctiestoornissen en andere oorzaken van vermoeidheid op te sporen en je start antidepressiva op. ☐
- Ik weet het niet. ☐

Section K: Kennis (medicatie)

K1. Wat is een mogelijke indicatie voor het langdurig voorschrijven van benzodiazepines?

- Slaapproblemen ☐
- Angst ☐
- Epilepsie ☐
- Er bestaat geen indicatie om langdurig benzodiazepines te geven. ☐
- Ik weet het niet. ☐

K2. Opioïden worden vaak langdurig voorgeschreven (>3 maanden) in het kader van pijnbestrijding. Welke van de volgende beweringen is het meest correct?

- De kans op ontwikkeling naar misbruik/verslaving is verwaarloosbaar bij langdurig voorschrijven van opioïden voor pijnklachten. ☐
- De kans op de ontwikkeling van een fysische afhankelijkheid is bij langdurig voorschrijven (meer dan 3 maanden) groot maar het risico op misbruik/verslaving is verwaarloosbaar. ☐
- Diacetylmorfine (heroïne) wordt nog zelden gebruikt voor pijnbestrijding omdat het risico op misbruik/verslaving bij langdurig gebruik veel groter is dan bij de opioïden die wel ingezet worden voor pijnbestrijding. ☐
- Ongeveer 8% van de patiënten die langdurig een opioïd voorgeschreven krijgen voor pijnklachten ontwikkelt een probleem van misbruik/verslaving. ☐
- Ik weet het niet. ☐

Bijlage 3

Attitudes en overtuigingen 1ste Bachelor UGent	Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Noch akkoord, noch niet akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
Ik vind dat er in de opleiding geneeskunde aandacht moet besteed worden aan het thema: "Middelenmisbruik en verslaving".	2 (2,5%)	2 (2,5%)	9 (11,3%)	52 (65%)	15 (18,8%)
Ik vind dat de artsen de verantwoordelijkheid hebben om in te grijpen bij patiënten met problemen betreffende middelengebruik, zelfs al is de patiënt geen vragende partij.	0 (0%)	7 (8,75%)	26 (32,5%)	36 (45%)	11 (13,75%)
Ik vind dat patiënten die het risico lopen om een middelenverslaving te ontwikkelen, makkelijk zijn te identificeren.	8 (10%)	43 (53,75%)	21 (26,25%)	8 (10%)	0 (0%)
Ik vind dat middeleninterventies zelden succesvol zijn	4 (5%)	34 (42,5%)	32 (40%)	8 (10%)	2 (2,5%)
Ik vind dat de patiënt het ontwikkelen van een verslaving vooral aan zichzelf te wijten heeft.	11 (13,75%)	48 (60%)	16 (20%)	4 (5%)	1 (1,25%)
Ik vind dat de maatschappij niet zou mogen opdraaien voor de gevolgen van middelenmisbruik. De patiënten zijn daar ten slotte zelf verantwoordelijk voor	10 (12,5%)	47 (58,75%)	18 (22,5%)	4 (5%)	1 (1,25%)
Ik vind dat het omgaan en communiceren met middelengebruikers iets is dat moet aangeleerd worden in de opleiding geneeskunde.	0 (0%)	0 (0%)	3 (3,75%)	46 (57,5%)	31 (38,75%)
Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale psychoactieve medicatie – bv methylfenidaat (Rilatine) - kunnen voorschrijven	9 (11,25%)	28 (35%)	14 (17,5%)	25 (31,25%)	4 (5%)
Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale verdovende middelen – bv benzodiazepines (Xanax, Clozan, Temesta…) – kunnen voorschrijven	15 (18,75%)	31 (38,75%)	14 (17,5%)	17 (21,25%)	3 (3,75%)
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis psychoactieve medicatie zoals methylfenidaat op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	9 (11,25%)	22 (27,5%)	27 (33,75%)	15 (18,75%)	7 (8,75%)
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis sederende medicatie zoals benzodiazepine's (Xanax, Zolpidem, Temesta…) op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	10 (12,5%)	18 (22,5%)	30 (37,5%)	17 (21,25%)	5 (6,25%)
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis alcohol op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	22 (27,5%)	31 (38,75%)	18 (22,5%)	7 (8,75%)	2 (2,5%)
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis soft en harddrugs op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	15 (18,75%)	22 (27,5%)	27 (33,75%)	13 (16,25%)	3 (3,75%)

Attitudes en overtuigingen 3de Master Ugent	Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Noch akkoord, noch niet akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
Ik vind dat er in de opleiding geneeskunde aandacht moet besteed worden aan het thema: "Middelenmisbruik en verslaving".	1 (2,94%)	1 (2,94%)	3 (8,82%)	13 (38,24%)	16 (47,06%)
Ik vind dat de artsen de verantwoordelijkheid hebben om in te grijpen bij patiënten met problemen betreffende middelengebruik, zelfs al is de patiënt geen vragende partij.	0 (0%)	2 (5,88%)	14 (41,18%)	14 (41,18%)	4 (11,76%)
Ik vind dat patiënten die het risico lopen om een middelenverslaving te ontwikkelen, makkelijk zijn te identificeren.	2 (5,88%)	15 (44,12%)	12 (35,29%)	4 (11,76%)	1 (2,94%)
Ik vind dat middeleninterventies zelden succesvol zijn	3 (8,82%)	17 (50%)	6 (17,65%)	7 (20,59%)	1 (2,94%)
Ik vind dat de patiënt het ontwikkelen van een verslaving vooral aan zichzelf te wijten heeft.	3 (8,82%)	21 (61,76%)	7 (20,59%)	3 (8,82%)	0 (0%)
Ik vind dat de maatschappij niet zou mogen opdraaien voor de gevolgen van middelenmisbruik. De patiënten zijn daar ten slotte zelf verantwoordelijk voor	7 (20,59%)	15 (44,12%)	10 (29,41%)	2 (5,88%)	0 (0%)
Ik vind dat het omgaan en communiceren met middelengebruikers iets is dat moet aangeleerd worden in de opleiding geneeskunde.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	19 (55,88%)	15 (44,12%)
Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale psychoactieve medicatie – bv methylfenidaat (Rilatine) - kunnen voorschrijven	4 (11,76%)	8 (23,53%)	9 (26,47%)	11 (32,35%)	2 (5,88%)
Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale verdovende middelen – bv benzodiazepines (Xanax, Clozan, Temesta…) – kunnen voorschrijven	7 (20,59%)	8 (23,53%)	7 (20,59%)	12 (35,29%)	0 (0%)
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis psychoactieve medicatie zoals methylfenidaat op een meer	6 (17,65%)	7 (20,59%)	7 (20,59%)	10 (29,41%)	4 (11,76%)

verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.					
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis sederende medicatie zoals benzodiazepine's (Xanax, Zolpidem, Temesta…) op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	7 (20,59%)	6 (17,65%)	7 (20,59%)	12 (35,29%)	2 (5,88%)
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis alcohol op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	8 (23,52%)	14 (41,18%)	8 (23,53%)	4 (11,76%)	0 (0%)
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis soft en harddrugs op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	9 (26,47%)	10 (29,41%)	5 (14,71%)	9 (26,47%)	1 (2,94%)

Attitudes en overtuigingen 1ste Bachelor KULeuven	Helemaal akkoord	Niet akkoord	Noch akkoord, noch niet akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
Ik vind dat er in de opleiding geneeskunde aandacht moet besteed worden aan het thema: "Middelenmisbruik en verslaving".	5 (2,22%)	9 (4%)	44 (19,56%)	117 (52%)	50 (22,22%)
Ik vind dat de artsen de verantwoordelijkheid hebben om in te grijpen bij patiënten met problemen betreffende middelengebruik, zelfs al is de patiënt geen vragende partij.	1 (0,44%)	11 (4,89%)	51 (22,67%)	125 (55,56%)	37 (16,44%)
Ik vind dat patiënten die het risico lopen om een middelenverslaving te ontwikkelen, makkelijk zijn te identificeren.	14 (6,22%)	118 (52,44%)	76 (33,78%)	15 (6,67%)	2 (0,89%)
Ik vind dat middeleninterventies zelden succesvol zijn	15 (6,67%)	85 (37,78%)	104 (46,22%)	20 (8,89%)	1 (0,44%)
Ik vind dat de patiënt het ontwikkelen van een verslaving vooral aan zichzelf te wijten heeft.	21 (9,33%)	112 (49,78%)	64 (28,44%)	27 (12%)	1 (0,44%)
Ik vind dat de maatschappij niet zou mogen opdraaien voor de gevolgen van middelenmisbruik. De patiënten zijn daar ten slotte zelf verantwoordelijk voor	16 (7,11%)	121 (53,78%)	64 (28,44%)	22 (9,78%)	2 (0,89%)
Ik vind dat het omgaan en communiceren met middelengebruikers iets is dat moet aangeleerd worden in de opleiding geneeskunde.	0 (0%)	7 (3,11%)	15 (6,67%)	116 (51,56%)	87 (38,67%)
Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale psychoactieve medicatie – bv methylfenidaat (Rilatine) - kunnen voorschrijven	28 (12,44%)	64 (28,44%)	68 (30,22%)	58 (25,78%)	7 (3,11%)
Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale verdovende middelen – bv benzodiazepines (Xanax, Clozan, Temesta…) – kunnen voorschrijven	27 (12%)	70 (31,11%)	66 (29,33%)	54 (24%)	8 (3,56%)
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis psychoactieve medicatie zoals methylfenidaat op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	12 (5,33%)	53 (23,56%)	66 (29,33%)	85 (37,78%)	9 (4%)
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis sederende medicatie zoals benzodiazepine's (Xanax, Zolpidem, Temesta…) op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	14 (6,22%)	54 (24%)	63 (28%)	86 (38,22%)	8 (3,56%)
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis alcohol op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	35 (15,56%)	96 (42,67%)	50 (22,22%)	40 (17,78%)	4 (1,78%)
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis soft en harddrugs op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	33 (14,67%)	75 (33,33%)	53 (23,56%)	56 (24,89%)	8 (3,56%)

Attitudes en overtuigingen 3de master KULeuven	Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Noch akkoord, noch niet akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
Ik vind dat er in de opleiding geneeskunde aandacht moet besteed worden aan het thema: "Middelenmisbruik en verslaving".	0 (0%)	2 (6,25%)	3 (9,38%)	13 (40,63%)	14 (43,75%)
Ik vind dat de artsen de verantwoordelijkheid hebben om in te grijpen bij patiënten met problemen betreffende middelengebruik, zelfs al is de patiënt geen vragende partij.	0 (0%)	2 (6,25%)	5 (15,63%)	15 (46,88%)	10 (31,25%)
Ik vind dat patiënten die het risico lopen om een middelenverslaving te ontwikkelen, makkelijk zijn te identificeren.	2 (6,25%)	14 (43,75%)	6 (18,75%)	9 (28,13%)	1 (3,13%)
Ik vind dat middeleninterventies zelden succesvol zijn	1 (3,13%)	11 (34,38%)	11 (34,38%)	8 (25%)	1 (3,13%)
Ik vind dat de patiënt het ontwikkelen van een verslaving vooral aan zichzelf te wijten heeft.	4 (12,5%)	9 (28,13%)	14 (43,75%)	5 (15,63%)	0 (0%)
Ik vind dat de maatschappij niet zou mogen opdraaien voor de gevolgen van middelenmisbruik. De patiënten zijn daar ten slotte zelf	7 (21,88%)	11 (34,38%)	11 (34,38%)	3 (9,38%)	0 (0%)

verantwoordelijk voor					
Ik vind dat het omgaan en communiceren met middelengebruikers iets is dat moet aangeleerd worden in de opleiding geneeskunde.	0 (0%)	0 (0%)	2 (6,25%)	11 (34,38%)	19 (59,38%)
Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale psychoactieve medicatie – bv methylfenidaat (Rilatine) - kunnen voorschrijven	5 (15,63%)	7 (21,88%)	2 (6,25%)	14 (43,75%)	4 (12,5%)
Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale verdovende middelen – bv benzodiazepines (Xanax, Clozan, Temesta…) – kunnen voorschrijven	5 (15,63%)	10 (31,25%)	4 (12,5%)	9 (28,13%)	4 (12,5%)
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis psychoactieve medicatie zoals methylfenidaat op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	10 (31,25%)	10 (31,25%)	3 (9,38%)	7 (21,88%)	2 (6,25%)
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis sederende medicatie zoals benzodiazepine's (Xanax, Zolpidem, Temesta…) op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	9 (28,13%)	9 (28,13%)	4 (12,5%)	8 (25%)	2 (6,25%)
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis alcohol op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	11 (34,38%)	11 (34,38%)	6 (18,75%)	2 (6,25%)	2 (6,25%)
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis soft en harddrugs op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	10 (31,25%)	9 (28,13%)	4 (12,5%)	8 (25%)	1 (3,13%)

Attitudes en overtuigingen Antwerpen 1ste Bach	Helemaal akkoord	Niet akkoord	Noch akkoord, noch niet akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
1. Ik vind dat er in de opleiding geneeskunde aandacht moet besteed worden aan het thema: "Middelenmisbruik en verslaving".	0 (0%)	1 (4%)	1 (4%)	11 (44%)	12 (48%)
2. Ik vind dat de artsen de verantwoordelijkheid hebben om in te grijpen bij patiënten met problemen betreffende middelengebruik, zelfs al is de patiënt geen vragende partij.	0 (0%)	1 (4%)	4 (16%)	18 (72%)	2 (8%)
3. Ik vind dat patiënten die het risico lopen om een middelenverslaving te ontwikkelen, makkelijk zijn te identificeren.	1 (4%)	14 (56%)	8 (32%)	2 (8%)	0 (0%)
4. Ik vind dat middeleninterventies zelden succesvol zijn	2 (8%)	13 (52%)	6 (24%)	4 (16%)	0 (0%)
5. Ik vind dat de patiënt het ontwikkelen van een verslaving vooral aan zichzelf te wijten heeft.	2 (8%)	12 (48%)	5 (20%)	6 (24%)	0 (0%)
6. Ik vind dat de maatschappij niet zou mogen opdraaien voor de gevolgen van middelenmisbruik. De patiënten zijn daar ten slotte zelf verantwoordelijk voor	4 (16%)	13 (52%)	6 (24%)	2 (8%)	0 (0%)
7. Ik vind dat het omgaan en communiceren met middelengebruikers iets is dat moet aangeleerd worden in de opleiding geneeskunde.	0 (0%)	0 (0%)	2 (8%)	12 (48%)	11 (44%)
8. Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale psychoactieve medicatie – bv methylfenidaat (Rilatine) - kunnen voorschrijven	3 (12%)	11 (44%)	3 (12%)	8 (32%)	0 (0%)
9. Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale verdovende middelen – bv benzodiazepines (Xanax, Clozan, Temesta…) – kunnen voorschrijven	5 (20%)	10 (40%)	2 (8%))	8 (32%)	0 (0%)
10. Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis psychoactieve medicatie zoals methylfenidaat op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	4 (16%)	7 (28%)	5 (20%)	9 (36%)	0 (0%)
11. Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis sederende medicatie zoals benzodiazepine's (Xanax, Zolpidem, Temesta…) op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	4 (16%)	8 (32%)	4 (16%)	9 (36%)	0 (0%)
12. Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis alcohol op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	5 (20%)	14 (56%)	5 (20%)	1 (4%)	0 (0%)

Attitudes en overtuigingen 3de master UAntwerpen	Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Noch akkoord, noch niet akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
1. Ik vind dat er in de opleiding geneeskunde aandacht moet besteed worden aan het thema: “Middelenmisbruik en verslaving”.	1 (7,14%)	1 (7,14%)	0 (0%)	4 (28,57%)	8 (57,14%)
2. Ik vind dat de artsen de verantwoordelijkheid hebben om in te grijpen bij patiënten met problemen betreffende middelengebruik, zelfs al is de patiënt geen vragende partij.	0 (0%)	2 (14,29%)	3 (21,43%)	8 (57,14%)	1 (7,14%)
3. Ik vind dat patiënten die het risico lopen om een middelenverslaving te ontwikkelen, makkelijk zijn te identificeren.	0 (0%)	4 (28,57%)	7 (50%)	3 (21,43%)	0 (0%)
4. Ik vind dat middeleninterventies zelden succesvol zijn	0 (0%)	6 (42,86%)	4 (28,57%)	3 (21,43%)	1 (7,14%)
5. Ik vind dat de patiënt het ontwikkelen van een verslaving vooral aan zichzelf te wijten heeft.	0 (0%)	9 (64,29%)	3 (21,43%)	2 (14,29%)	0 (0%)
6. Ik vind dat de maatschappij niet zou mogen opdraaien voor de gevolgen van middelenmisbruik. De patiënten zijn daar ten slotte zelf verantwoordelijk voor	1 (7,14%)	7 (50%)	4 (28,57%)	1 (7,14%)	1 (7,14%)
7. Ik vind dat het omgaan en communiceren met middelengebruikers iets is dat moet aangeleerd worden in de opleiding geneeskunde.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	6 (42,86%)	8 (57,14%)
8. Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale psychoactieve medicatie – bv methylfenidaat (Rilatine) - kunnen voorschrijven	3 (21,43%)	3 (21,43%)	1 (7,14%)	5 (35,71%)	2 (14,29%)
9. Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale verdovende middelen – bv benzodiazepines (Xanax, Clozan, Temesta…) – kunnen voorschrijven	4 (28,57%)	3 (21,43%)	1 (7,14%)	4 (28,57%)	2 (14,29%)
10. Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis psychoactieve medicatie zoals methylfenidaat op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	6 (42,86%)	5 (35,71%)	0 (0%)	3 (21,43%)	0 (0%)
11. Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis sederende medicatie zoals benzodiazepine’s (Xanax, Zolpidem, Temesta…) op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	4 (28,57%)	4 (28,57%)	3 (21,43%)	3 (21,43%)	0 (0%)
12. Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis alcohol op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	7 (50%)	7 (50%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
13. Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis soft en harddrugs op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	5 (35,71%)	4 (28,57%)	0 (0%)	4 (28,57%)	1 (7,14%)

Attitudes en overtuigingen 1ste bachelor VUB	Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Noch akkoord, noch niet akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
Ik vind dat er in de opleiding geneeskunde aandacht moet besteed worden aan het thema: “Middelenmisbruik en verslaving”.	1 (11,11)	0	0	5 (55,56%)	3 (33,33%)
Ik vind dat de artsen de verantwoordelijkheid hebben om in te grijpen bij patiënten met problemen betreffende middelengebruik, zelfs al is de patiënt geen vragende partij.	0	0	3 (33,33%)	5 (55,56%)	1 (11,11%)
Ik vind dat patiënten die het risico lopen om een middelenverslaving te ontwikkelen, makkelijk zijn te identificeren.	1 (11,11)	4 (44,44%)	4 (44,44%)	0	0
Ik vind dat middeleninterventies zelden succesvol zijn	0	2 (22,22%)	7 (77,78%)	0	0
Ik vind dat de patiënt het ontwikkelen van een verslaving vooral aan zichzelf te wijten heeft.	1 (11,11%)	3 (33,33%)	4 (44,44%)	1 (11,11%)	0
Ik vind dat de maatschappij niet zou mogen opdraaien voor de gevolgen van middelenmisbruik. De patiënten zijn daar ten slotte zelf verantwoordelijk voor	1 (11,11%)	6 (66,67%)	2 (22,22%)	0	0
Ik vind dat het omgaan en communiceren met middelengebruikers iets is dat moet aangeleerd worden in de opleiding geneeskunde.	0	0	0	6 (66,66%)	3 (33,33%)
Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale psychoactieve medicatie – bv methylfenidaat (Rilatine) - kunnen voorschrijven	1 (11,11%)	3 (33,33%)	2 (22,22%)	3 (33,33%)	0
Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale verdovende middelen – bv benzodiazepines (Xanax, Clozan, Temesta…) – kunnen voorschrijven	1 (11,11%)	5 (55,56%)	1 (11,11%)	2 (22,22%)	0
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis psychoactieve medicatie zoals methylfenidaat op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	2 (22,22%)	4 (44,44%)	1 (11,11%)	2 (22,22%)	0

Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis sederende medicatie zoals benzodiazepine's (Xanax, Zolpidem, Temesta…) op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	2 (22,22%)	2 (22,22%)	3 (33,33%)	2 (22,22%)	0
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis alcohol op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	4 (44,44%)	3 (33,33%)	2 (22,22%)	0	0
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis soft en harddrugs op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	3 (33,33%)	2 (22,22%)	3 (33,33%)	1 (11,11%)	0

Attitudes en overtuigingen 3de master VUB	Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Noch akkoord, noch niet akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
Ik vind dat er in de opleiding geneeskunde aandacht moet besteed worden aan het thema: "Middelenmisbruik en verslaving".	0	0	0	4 (67%)	2 (33%)
Ik vind dat de artsen de verantwoordelijkheid hebben om in te grijpen bij patiënten met problemen betreffende middelengebruik, zelfs al is de patiënt geen vragende partij.	0	2 (33%)	1 (17%)	2 (33%)	1 (17%)
Ik vind dat patiënten die het risico lopen om een middelenverslaving te ontwikkelen, makkelijk zijn te identificeren.	0	1 (17%)	4 (67%)	1 (17%)	0
Ik vind dat middeleninterventies zelden succesvol zijn	0	1 (17%)	3 (50%)	2 (33%)	0
Ik vind dat de patiënt het ontwikkelen van een verslaving vooral aan zichzelf te wijten heeft.	1 (17%)	4 (67%)	0	0	1 (17%)
Ik vind dat de maatschappij niet zou mogen opdraaien voor de gevolgen van middelenmisbruik. De patiënten zijn daar ten slotte zelf verantwoordelijk voor	1 (17%)	4 (67%)	0	0	1 (17%)
Ik vind dat het omgaan en communiceren met middelengebruikers iets is dat moet aangeleerd worden in de opleiding geneeskunde.	0	0	1 (17%)	2 (33%)	3 (50%)
Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale psychoactieve medicatie – bv methylfenidaat (Rilatine) - kunnen voorschrijven	0	3 (50%)	0	2 (33%)	1 (17%)
Ik vind dat artsen zichzelf op een medisch verantwoorde wijze legale verdovende middelen – bv benzodiazepines (Xanax, Clozan, Temesta…) – kunnen voorschrijven	0	3 (50%)	0	2 (33%)	1 (17%)
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis psychoactieve medicatie zoals methylfenidaat op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	0	3 (50%)	0	3 (50%)	0
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis sederende medicatie zoals benzodiazepine's (Xanax, Zolpidem, Temesta…) op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	0	2 (33%)	1 (17%)	3 (50%)	0
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis alcohol op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	0	3 (50%)	3 (50%)	0	0
Ik vind/denk dat studenten geneeskunde door hun kennis soft en harddrugs op een meer verantwoorde manier kunnen gebruiken dan een gemiddelde student.	1 (17%)	2 (33%)	1 (17%)	2 (33%)	0

Bijlage 4

Totaal studenten

```
> dat_Tot
      [,1] [,2] [,3] [,4] [,5] [,6]         [,7]
 [1,]   20   54  265    6    6   74 0.1023975850
 [2,]   20   84  235    8   23   55 0.4492300157
 [3,]  203  109   27   38   29   19 0.0003930261
 [4,]  155  149   35   39   24   23 0.0001301997
 [5,]  210   89   40   51   24   11 0.9026615417
 [6,]  218   90   31   53   25    8 0.8868339864
 [7,]    7   20  312    0    3   83 0.2643812838
 [8,]  147   87  105   33   12   41 0.0066998818
 [9,]  164   83   92   40   12   34 0.0300729116
[10,]  113   99  127   47   10   29 0.0002243599
[11,]  112  100  127   41   15   30 0.0193460715
[12,]  210   75   54   61   17    8 0.2112787629
[13,]  165   88   86   50   10   26 0.0188669427
```

KULeuven

```
> dat_KUL
      [,1] [,2] [,3] [,4] [,5] [,6]         [,7]
 [1,]   14   44  167    2    3   27 0.3733777962
 [2,]   12   51  162    2    5   25 0.6619330261
 [3,]  132   76   17   16    6   10 0.0001734088
 [4,]  100  104   21   12   11    9 0.0079712962
 [5,]  133   64   28   13   14    5 0.1307859523
 [6,]  137   64   24   18   11    3 0.7858032741
 [7,]    7   15  203    0    2   30 0.5941146835
 [8,]   92   68   65   12    2   18 0.0019454569
 [9,]   97   66   62   15    4   13 0.0980074421
[10,]   65   66   94   20    3    9 0.0005451771
[11,]   68   63   94   18    4   10 0.0109944000
[12,]  131   50   44   22    6    4 0.4908348456
[13,]  108   53   64   19    4    9 0.3200656567
```

UGent

```
      1e_bach_1&2 1e_bach_3 1e_bach_4&5 3e_mast_1&2 3e_mast_3 3e_mast_4&5    p-value
 [1,]           4         9          67           2         3          29 0.91598732
 [2,]           7        26          47           2        14          18 0.63710542
 [3,]          51        21           8          17        12           5 0.38794250
 [4,]          38        32          10          20         6           8 0.04938976
 [5,]          49        16           5          24         7           3 0.93312522
 [6,]          57        18           5          22        10           2 0.73462969
 [7,]           0         3          77           0         0          34        NaN
 [8,]          37        14          29          12         9          13 0.43966506
 [9,]          46        14          20          15         7          12 0.40195742
[10,]          31        27          22          13         7          14 0.24650705
[11,]          28        30          22          13         7          14 0.16652502
[12,]          53        18           9          22         8           4 0.98744152
[13,]          37        27          16          19         5          10 0.10752198
```

UAntwerpen

```
   X1ste.bach.1.2 X1ste.bach.3 X1ste.bach.4.5 X3de.ma.1.2 X3de.master.3 X3de.master.4.5
1               1             1            23           2             0            12 0.39975718
2               1             4            20           2             3             9 0.43178344
3              15             8             2           4             7             3 0.14676578
4              15             6             4           6             4             4 0.53409387
5              14             5             6           9             3             2 0.76864283
6              17             6             2           8             4             2 0.74681121
7               0             2            23           0             0            14        NaN
8              14             3             8           6             1             7 0.53133788
9              15             2             8           7             1             6 0.79359811
10             11             5             9          11             0             3 0.06992324
11             12             4             9           8             3             3 0.63352287
12             19             5             1          14             0             0 0.13731818
13             15             5             5           9             0             5 0.15794069
```

Bijlage 5: Gunstig advies Ethische Commissie

Geachte Heer/Mevrouw

De Opleidingspecifieke Ethische Begeleidingscommissie van de opleiding "Master in de huisartsgeneeskunde (Leuven e.a.)" heeft uw voorstel tot Masterproef "Hoeveel aandacht wordt er besteed aan middelenmisbruik en verslaving in de opleiding van artsen in Vlaanderen en wat is het effect? Een interuniversitair Manama project." onderzocht en gunstig geadviseerd. Dit betekent dat de commissie van oordeel is dat de studie, zoals beschreven in het protocol, wetenschappelijk relevant en ethisch verantwoord is. Dit gunstig advies van de commissie houdt niet in dat zij de verantwoordelijkheid voor de geplande studie op zich neemt. U blijft hiervoor zelf verantwoordelijk. Indien u van plan bent uw masterproef te publiceren kan deze e-mail dienen als bewijs van goedkeuring.

Dear Mr/Ms

The Supervisory Committee on Medical ethics of the "Master in de huisartsgeneeskunde (Leuven e.a.)" programme has reviewed your master's thesis project proposal "Hoeveel aandacht wordt er besteed aan middelenmisbruik en verslaving in de opleiding van artsen in Vlaanderen en wat is het effect? Een interuniversitair Manama project." and advises in its favour. This means that the committee has acknowledged that your project, as described in the protocol, is scientifically relevant and in line with prevailing ethical standards. This favourable advice does not entail the committee's responsibility for the planned project, however. You remain solely responsible. If you intend to publish your master's thesis, this e-mail may be used as proof of the committee's consent.

Aanvraag wordt goedgekeurd voor beide studenten. Suggestie: negatieve stellingen vermijden, of als ze onvermijdelijk zijn, de negatie (geen, niet) in het vet zetten...

Met vriendelijke groeten
Opleidingsspecifieke begeleidingscommissie van de opleiding Master in de huisartsgeneeskunde (Leuven e.a.)