

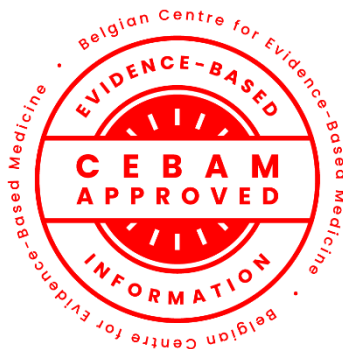
Richtlijn zorg voor patiënten met hiv in de eerste lijn

2022

S. Mokrane, N. Dekker, P. Van Royen, C. Martin, D. Van Beckhoven, S. Swannet, E. Florence, R. Koeck, T. Cornelissen, L. De Coninck, M. Goossens, S. Cordyn, J. Laermans, V. Borra

In opdracht van de Werkgroep Ontwikkeling Richtlijnen Eerste Lijn van ebpracticenet

Versie gevalideerd door Cebam op 2 mei 2023



Worel

**Werkgroep
Ontwikkeling
Richtlijnen
Eerste Lijn**

**Groupe de travail
Développement de
Guides de pratique
de Première ligne**

**Working group
Development of
Primary Care
Guidelines**

Inbreng van de patiënt en afweging door de zorgverlener in de eerste lijn

Richtlijnen voor goede medische praktijk zijn richtinggevend als ondersteuning en bieden een houvast bij het nemen van diagnostische of therapeutische beslissingen in de eerste lijn. Zij vatten voor de zorgverlener in de eerste lijn samen wat voor de gemiddelde patiënt wetenschappelijk gezien het beste beleid is. Daarnaast is er de context van de patiënt, die een gelijkwaardige partner is bij het nemen van beslissingen. Daarom verheldert de zorgverlener in de eerste lijn de vraag van de patiënt door een gepaste communicatie en geeft informatie over alle aspecten van de mogelijke beleidsopties. Het kan dus voorkomen dat de zorgverlener en patiënt samen verantwoord en beredeneerd een andere beste keuze maken. Om praktische redenen komt dit uitgangspunt niet telkens opnieuw in de richtlijnen aan de orde, maar wordt het hier expliciet vermeld.

Inhoudstafel

INLEIDING	3
MOTIVATIE VOOR DE KLINISCHE PRAKTIJKRICHTLIJN	3
DOELSTELLINGEN	4
TOEPASSINGSGEBIED VAN DE RICHTLIJN	5
EPIDEMIOLOGIE	5
HIV-SCREENING EN COUNSELING	10
NUTTIGE AFKORTINGEN M.B.T. HIV	13
HIV-GERELATEERDE TERMINOLOGIE	14
KLINISCHE VRAGEN	16
SAMENVATTING VAN DE AANBEVELINGEN	17
1. KLINISCHE VRAAG: WAT TE DOEN NA EEN POSITIEVE HIV-TEST?	23
1.A. TIJDENS DE RAADPLEGING MET AFLEVEREN VAN HET RESULTAAT VAN DE HIV-TEST	23
1.B. BIJ OPVOLGCONSULTATIES	53
2. KLINISCHE VRAAG 2: WELKE MEDISCHE OPVOLGING IN DE EERSTE LIJN VAN PATIËNTEN MET HIV?	80
2.1. THERAPIETROUW EN RETENTIE IN DE ZORG	80
2.2. OPVOLGING VAN DE GLOBALE GEZONDHEID	96
2.3. HIV-SPECIEKE OPVOLGING	105
RANDVOORWAARDEN VOOR TOEPASSING VAN DE RICHTLIJN	119
TOETSELEMENTEN	119
RESEARCHAGENDA	120
TOTSTANDKOMING	120
AUTEURS	120
METHODOLOGIE	122
KLINISCHE VRAGEN	122
ONTWIKKELING EN LITERATUURONDERZOEK	122
CONCEPTRICHTLIJN	123
CONSENSUSPROCEDURE	123
EXTERNE TOETSING	124
PATIËNTENBETROKKENHEID	125
GRADEN VAN AANBEVELING	125
BELANGENVERMENGING EN FINANCIERING	127
HERZIENING	127
VALIDATIE	128

Inleiding

Motivatie voor de richtlijn

Een infectie met het humaan immunodeficiëntievirus (hiv) is dankzij de antiretrovirale therapie (ART) geëvolueerd van een dodelijke naar een chronische aandoening ¹. Personen met hiv hebben dezelfde levensverwachting als personen zonder hiv.

De huisarts verleent zorg aan patiënten met een chronische aandoening in samenwerking met de specialistische zorg. De huisarts wordt dus ook verondersteld om, in samenwerking met het hiv-referentiecentrum (HRC), bepaalde aspecten van de medische opvolging van patiënten met hiv te integreren in het algemene huisartsgeneeskundige handelen. Dat zorgt voor een meer efficiënt partnership tussen specialisten en huisartsen in de patiëntgerichte chronische zorg voor mensen met hiv.

Virale onderdrukking is niet het finale doel van de behandeling. Mensen met hiv bij wie het virus is onderdrukt, worden nog steeds geconfronteerd met andere uitdagingen met mogelijke impact op hun levenskwaliteit ². Ze hebben nood aan een goede opvolging van hun comorbiditeiten en risicofactoren, hun geestelijke gezondheid en seksuele en reproductieve gezondheid. Bovendien hebben ze bij het ouder worden, door de betere overleving, meer kans om leeftijdsgebonden aandoeningen te ontwikkelen, zoals bot- en gewrichtsaandoeningen, mentale en cardiovasculaire aandoeningen, kanker en neurocognitieve achteruitgang. Ten slotte kunnen mensen met hiv/aids te maken krijgen met verschillende vormen van stigmatisering met impact op hun gezondheidsgedrag en therapietrouw ³.

Een hiv-infectie is een chronische aandoening geworden. De zeer specialistische zorg voor mensen met hiv is zeker nog steeds gerechtvaardigd, maar wordt gecombineerd met huisartsgeneeskundige zorg voor stabiele patiënten. Tegenwoordig verschuiven bepaalde zorgnoden van mensen met

¹ Deeks SG, Lewin SR, Havlir DV, et al. The end of AIDS: HIV infection as a chronic disease. *Lancet* 2013;382(9903):1525-33.

² Scheerder G, Van den Eynde S, Koeck R, Reyntiens P. Nodenbevraging mensen met hiv. Eindrapport. Antwerpen: Sensoa, 2020.

³ Katz IT, Ryu AE, Onuegbu AG, Psaros C, et al. Impact of HIV-related stigma on treatment adherence: systematic review and meta-synthesis. *J Int AIDS Soc* 2013;16(3 Suppl 2):18640.

'stabiel hiv' van de puur specialistische hiv-setting naar de eerstelijnssetting (meestal de huisarts). Daar ligt de nadruk meer op preventie, screening naar comorbiditeiten en behandeling van andere chronische aandoeningen dan hiv.

Er is in België momenteel veel variatie in de ervaring die huisartsen hebben in de opvolging van patiënten met hiv. De proportie huisartsen-mensen met hiv bedraagt bijna 1. Hoewel elke huisarts op een dag geconfronteerd wordt met situaties die een hiv-test vereisen (voor indicaties, zie de [IST-tool van KCE](#)), is de prevalentie van hiv in België zodanig dat sommige huisartsen nooit de zorg voor een patiënt met hiv op zich zullen nemen. Nochtans, als de huisarts een positief testresultaat moet meedelen en/of een eerder gediagnosticeerde patiënt met hiv moet opvolgen, is het belangrijk om duidelijke richtlijnen te hebben.

Deze richtlijn voor de klinische praktijk **formuleert aanbevelingen voor de eerstelijnszorgverleners m.b.t. het meedelen van een hiv-positief resultaat, en voor de huisartsen m.b.t. de opvolging van patiënten met hiv in de eerste lijn**, zodat ze zich gaandeweg meer engageren in de opvolging van patiënten met hiv.

De nadruk ligt op het belang van de koppeling aan de zorg ('linkage to care') en ART voor patiënten met hiv, de naleving van ART op lange termijn en de retentie van patiënten met hiv in de zorg ('retention in care') als onderdeel van het hiv-zorgcontinuüm (HCC). **De aanbevelingen gelden voor volwassenen (16+) na een bevestigde positieve hiv-test.**

Doelstellingen

Deze richtlijn wil in de eerste plaats een hulpmiddel zijn om de kwaliteit van het meedelen van hiv-testresultaten in de eerste lijn te verbeteren. De door de richtlijn beoogde zorgverleners zijn eerstelijnszorgverleners die screenen naar hiv en dus ook het resultaat meedelen, zoals huisartsen, vroedvrouwen, gynaecologen en eventueel andere zorgverleners. De tweede doelstelling van de richtlijn is de inschakeling van de huisarts te verbeteren in de opvolging van patiënten met hiv.

Het succes zal afhangen van een aantal factoren: sensibilisering en opleiding van de eerste lijn inzake het meedelen van een hiv-testresultaat en de zorg voor patiënten met hiv, een betere bilaterale samenwerking en communicatie

tussen HRC's en de eerste lijn en de betrokkenheid van patiënten met hiv in deze nieuwe aanpak.

Toepassingsgebied van de richtlijn

Deze richtlijn behandelt:

- De post-testcounseling na een bevestigde positieve hiv-diagnose in de eerstelijnszorg.
- De opvolging van patiënten met hiv door de huisarts.

Vallen buiten bestek van deze richtlijn:

- Screening naar hiv of seksueel overdraagbare infecties (soi's),
- Hiv bij kinderen (<16 jaar),
- Pre-testcounseling,
- Post-testcounseling na een negatieve hiv-diagnose,
- Post-expositie therapie (PET) en pre-expositie profylaxe (PrEP),
- Juridische aspecten van de diagnose en de bekendmaking ("disclosure") van de hiv-status,
- Gegevensbescherming (GDPR) in de context van hiv,
- Opties van ART,
- Behandeling van complicaties of co-infecties,
- Behandeling van comorbiditeiten.

Epidemiologie

Hiv, een wereldwijde 'burden'

Wereldwijd is hiv een aanzienlijk probleem voor de volksgezondheid: bijna 38 miljoen mensen zijn geïnfecteerd met hiv en tot nu toe zijn er meer dan 32 miljoen mensen die eraan zijn overleden. In 2021 waren er wereldwijd 1,5 miljoen nieuwe infecties met hiv. UNAIDS meldt dat in de wereld bijna 4 op de 5 mensen met hiv hun hiv-status kennen, bijna twee derde ART krijgt en meer dan de helft een onderdrukte of ondetecteerbare virale lading heeft. Naar schatting hebben 28,7 miljoen van de 38,4 miljoen mensen met hiv in de wereld toegang tot een behandeling, drie keer zo veel als in 2010.

Door de opschaling van de behandeling is het aantal sterfgevallen als gevolg van aids-gerelateerde aandoeningen gedaald van 1,7 miljoen in 2004 tot 650.000 in 2021. Het aanbieden van ART aan zwangere vrouwen met hiv heeft ervoor gezorgd dat hiv niet meer kan worden overgedragen van moeder op

kind 4. Dat is het resultaat van grote inspanningen geleverd in het kader van nationale hiv-programma's, gesteund door zowel burgers als partnerorganisaties.

Ondanks de aanzienlijke vooruitgang die gemaakt is in de aanpak van hiv, blijft de epidemie wereldwijd een ernstige bedreiging voor de volksgezondheid ⁵. Het succes van de wereldwijde respons op de hiv-problematiek is ongelijk en onredelijk verdeeld ⁶. Hoewel de incidentie van hiv wereldwijd afneemt, neemt ze in sommige landen en regio's toe. In Sub-Sahara-Afrika worden meisjes en jonge vrouwen twee keer vaker geïnfecteerd dan jongens en mannen van dezelfde leeftijd. Er zijn grote verschillen in de toegang tot behandelingen en de zorg en in veel landen hinken jongens en mannen fel achterop. Sleutelgroepen hebben door hun gedrag vaak te kampen met juridische en sociale problemen, hetgeen hen niet alleen kwetsbaarder maakt om geïnfecteerd te worden met hiv, maar ook een extra drempel vormt voor de toegang tot zorg. Hiv gedijt daar waar ongelijkheid, machtsonevenwichten, geweld, marginalisering, taboes, stigmatisering en discriminatie heersen.

Voordelen van ART en Niet meetbaar = Niet overdraagbaar (N=N)

Er bestaat geen curatieve behandeling voor een hiv-infectie, maar ART draagt wel bij tot een betere levensverwachting en beperkt aanzienlijk de infectie van personen die het meeste risico lopen.

In 2016 lanceerde de Prevention Access Campaign ⁷, een initiatief voor gezondheidsgelijkheid, de campagne '**Undetectable = Untransmittable (U=U)** of **Niet meetbaar = niet overdraagbaar (N=N)**'. De campagne wil een einde maken aan de hiv/aids-pandemie en het stigma dat met hiv samenhangt. N=N betekent dat patiënten met hiv die ART nemen en een ondetecteerbare virale lading hebben bereikt en behouden, het virus via seksueel contact niet kunnen overdragen op anderen. Dit concept is gebaseerd op sterk wetenschappelijk bewijs en heeft vanuit wetenschappelijk oogpunt en volksgezondheidsperspectief belangrijke implicaties voor de behandeling van

⁴ Global AIDS Update 2019, UNAIDS https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2019-global-AIDS-update_en.pdf

⁵ http://www.unaids.org/en/resources/documents/2015/UNAIDS_PCB37_15-18

⁶ Global AIDS Update 2019, UNAIDS: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2019-global-AIDS-update_en.pdf

⁷ <https://www.preventionaccess.org>

een hiv-infectie, onder andere voor bepaalde juridische aspecten m.b.t. de criminalisering van hiv.

Hiv 'health care continuüm' (HCC) en de doelstellingen van UNAIDS

Het 'hiv care continuüm' (HCC) is een volksgezondheidsmodel dat de stadia beschrijft die patiënten met hiv doorlopen, vanaf de infectie met hiv tot het bereiken en behouden van virusonderdrukking ⁸.

De stadia zijn:

- de **diagnose** van de hiv-infectie;
- de **koppeling aan de zorg** of 'linkage to care' (door de CDC gedefinieerd als ten minste 1 gedocumenteerde virale lading of CD4-telling binnen 30 dagen (1 maand) na de hiv-diagnose);
- de 'receipt of care' of het **engagement in de hiv-zorg** (door de CDC gedefinieerd als het percentage gediagnosticeerde patiënten met hiv die in een bepaald jaar ten minste één virale lading of CD4-test door een zorgverlener hebben laten uitvoeren) en de start van ART;
- de **retentie in de zorg** of 'retention in care';
- het **bereiken en behouden van de virale onderdrukking**.

UNAIDS ⁹ lanceerde in 2014 voor het eerst de doelstellingen '90-90-90', gevolgd door de meer ambitieuze doelstellingen '95-95-95'. Om vóór 2030 een eind te maken aan aids als bedreiging voor de volksgezondheid, stelt '95-95-95' voor dat tegen 2030 wereldwijd 95% van de mensen met hiv op de hoogte is van de hiv-diagnose, dat 95% van de patiënten met een hiv-diagnose ART krijgt en dat 95% van de patiënten met hiv onder ART viraal onderdrukt is.

HCC in België

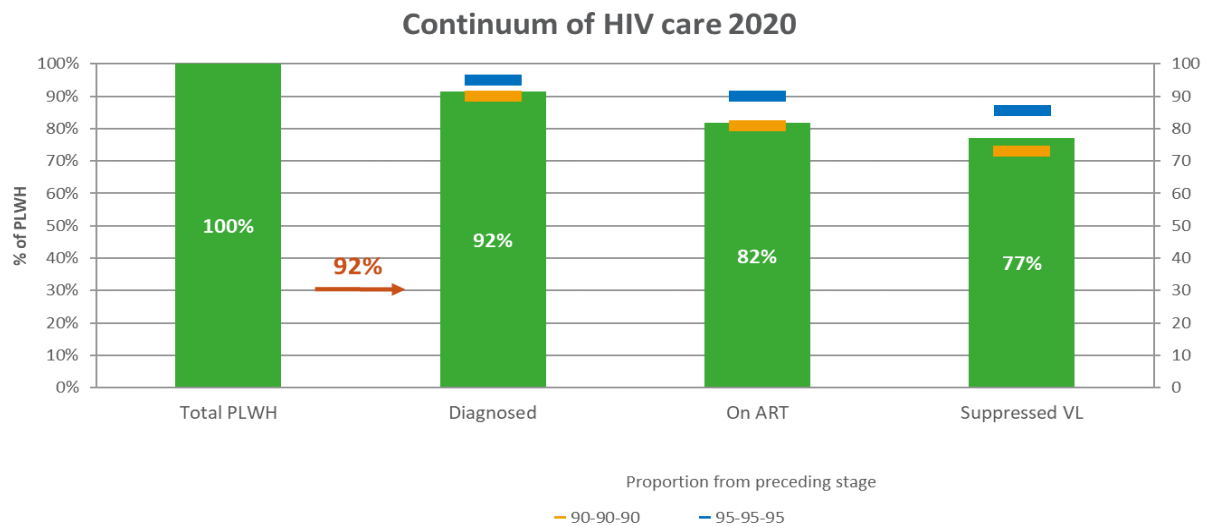
Van de naar schatting 18.753 mensen met hiv in België in 2020, was 92% gediagnosticeerd en wist 8% niet dat ze met hiv geïnfecteerd waren. Van de gediagnosticeerde patiënten met hiv was 89% onder ART, en van hen had 94% een onderdrukte virale lading. Hieruit blijkt dat de ART-coverage in 2020 hoog is gebleven en zeer doeltreffend is om de virale lading van hiv-positieve patiënten onder controle te houden. België heeft de wereldwijde UNAIDS-

⁸ <https://www.hiv.gov/federal-response/policies-issues/hiv-aids-care-continuum>

⁹ UNAIDS is het gezamenlijke programma van de Verenigde Naties inzake hiv/aids (UNAIDS) en bundelt de inspanningen van 11 VN-organisaties - UNHCR, UNICEF, WFP, UNDP, UNFPA, UNODC, UN Women, ILO, UNESCO, WHO en de Wereldbank

- https://www.unaids.org/en/resources/documents/2014/JC2686_WAD2014report

doelstelling voor 2020 behaald: 77% van alle personen die met hiv leven in België had een ondetecteerbare virale lading. Verdere inspanningen zijn nodig, met name wat de vroegtijdige diagnose van hiv-infectie en retentie in de zorg ('retention in care') betreft, om tegen 2030 de UNAIDS-doelstellingen '95-95-95' te halen.



Figuur 1: Zorgcontinuüm voor patiënten met hiv in België in 2020 vergeleken met de UNAIDS-doelstellingen.

Epidemiologische context in België

In 2020 registreerde Sciensano 727 nieuwe hiv-diagnosen. Sinds 2013 is er een neerwaartse trend in het aantal diagnosen¹⁰. In 2020 werden de hiv-diagnosen sterk beïnvloed door de covid-19-pandemie en de gevolgen ervan voor de gezondheid, met een daling van het aantal diagnosen met 21% ten opzichte van 2019. In 2020 met de beschikbare informatie over de wijze van overdracht: 47% mannen die seks hebben met mannen (MSM), 49% heteroseksuelen. Intraveneus druggebruik en perinatale overdracht werden gemeld in respectievelijk 1% en 2% van de hiv-diagnosen.

In 2020 werden 244 nieuwe hiv-diagnosen gesteld bij MSM, een daling van 27% ten opzichte van 2019. In 2020 is de transmissiewijze bekend voor 71% (n=517) van de nieuw gediagnosticeerde gevallen. In 2020 werden 252 nieuwe hiv-diagnosen gesteld bij heteroseksuelen, een daling van 31% ten opzichte van 2019. In 2020 vertegenwoordigden vrouwen 70% van de hiv-diagnosen in de

¹⁰ Deblonde J, et al. Épidémiologie du sida et de l'infection VIH en Belgique. Rapport 2021. Situation au 31 décembre 2020. Bruxelles : Sciensano, 2021. DOI : <https://doi.org/10.25608/zepg-vg62>

heteroseksuele populatie afkomstig uit Sub-Sahara-Afrika en 32% in de Belgische heteroseksuele populatie.

In 2020 werden 56 hiv-tests per 1.000 inwoners uitgevoerd; het aandeel nieuwe bevestigde diagnoses bedroeg 1,1 per 1.000 uitgevoerde tests. In 2020 werd bij 36% van de hiv-infecties de diagnose laattijdig gesteld (CD4 <350/mm³ bij diagnose). Het percentage laattijdige diagnoses varieert volgens de wijze van overdracht: 47% via heteroseksueel contact en 22% bij MSM. In 42% van de gevallen stelde de huisarts de diagnose van hiv-infectie, in meer dan een derde (34%) gebeurde dat door internisten en in 7% door gynaecologen-verloskundigen.

In 2020 werden 17.018 patiënten opgevolgd voor hiv-zorg in België. Het aantal patiënten met hiv nam toe door nieuwe infecties en de lage mortaliteit, behalve in 2020 als gevolg van de covid-19-pandemie. De populatie van patiënten met hiv veroudert: enerzijds neemt de levensverwachting van patiënten met hiv onder behandeling toe en anderzijds stijgt het aantal nieuwe hiv-diagnoses bij 50-plussers. Bijgevolg is van alle patiënten die hiv-zorg krijgen, 43% 50 jaar en ouder. De infectie en de behandeling duren bij veel patiënten daarom langer. Patiënten met hiv lopen dus een groter risico om (meerdere) comorbiditeiten te ontwikkelen.

Meer dan 80% van de patiënten met hiv in België wordt medisch opgevolgd in een van de 12 erkende HRC's. De overgrote meerderheid van de patiënten met hiv die niet in een HRC worden behandeld, worden door infectiologen opgevolgd in andere ziekenhuizen. De huidige surveillance laat echter niet toe te weten hoeveel de patiënten met hiv regelmatig in de huisartsenpraktijk worden opgevolgd.

De indicatoren voor klinische zorg in de HRC's zijn optimaal, met 98% van de patiënten op ART in 2020 en een gecontroleerde virale lading (<200 kopieën/ml) bij 98% van de patiënten onder ART gedurende minstens 6 maanden.

[Belgische hiv-plan](#)

Het Belgische hiv-plan biedt sinds 2013 een gemeenschappelijk kader voor actie tegen hiv/aids en is de hoeksteen van een doeltreffende respons op de hiv-/aids-epidemie ¹¹. Het hiv-plan omvat 4 strategische pijlers: preventie en

¹¹ National HIV plan - <http://www.breach-hiv.be/media/docs/HIVPlan/NationalPlanEng.pdf>

screening, toegang tot zorg, zorg voor patiënten met hiv en levenskwaliteit van patiënten met hiv. Het plan heeft tot doel om:

- het aantal nieuwe hiv-infecties te verminderen en tegelijkertijd de voorwaarden voor een gezonde en verantwoorde seksualiteit te bevorderen,
- de toegang tot gespecialiseerde hiv-diensten en -programma's voor preventie, screening, kwaliteitsvolle zorg en begeleiding en de universele toegang tot zorg te bevorderen,
- alle vormen van stigmatisering en discriminatie, ook deze gebaseerd op de hiv-status of de gezondheid, te verminderen.

Het plan voorziet in specifiek op de huisartsenpraktijk gerichte acties, met name in de pijler 'zorg':

- Prioritair actiedomein 2: Ervoor zorgen dat alle mensen met hiv zorg blijven krijgen via empowerment van patiënten en een aanpak van samenwerking met huisartsen en patiëntenorganisaties.
 - **2.5** De kennis en het bewustzijn van de huisartsen verbeteren over de hiv-epidemie in België, over TasP, N=N en de 95-95-95-doelstellingen van UNAIDS en gezondheidsgerelateerde levenskwaliteit
 - **2.6** Zorgen voor heldere communicatiekanalen tussen de HRC's en de huisartsen en hen informeren over het aanbod aan multidisciplinaire hiv-zorg die beschikbaar is binnen die HRC's.

Andere acties betrekken huisartsen bij de screening en de kwaliteit van de zorg. De volledige plannen zijn te vinden op de volgende website: <https://hiv-plan.be/nl/>.

Sinds het prille begin van het hiv-plan zijn volgende resultaten geboekt: de terugbetaling van PrEP, de demedicalisering van sneltesten, de oprichting van een Raad voor patiënten met hiv of nog de genderneutrale vaccinatie tegen HPV sinds september 2019. Ondertussen verscheen een nieuw hiv-plan voor de komende 5 jaar (2020-2026) ¹².

Hiv-screening en counseling

Hiv-screening valt buiten het bestek van deze richtlijn, maar halen we hier toch kort aan omdat een hiv-test gepaard gaat met advies (counseling) dat wordt gegeven bij het meedelen van het testresultaat. **Counseling** is een

¹² [HIV Plan Belgium - HIV Plan Belgium \(hiv-plan.be\)](https://hiv-plan.be)

vertrouwelijke dialoog tussen een patiënt en een zorgverlener met als doel de patiënt te helpen om stress te overwinnen en persoonlijke beslissingen te nemen over hiv, en samen met hem/haar om te gaan met risicogedrag/attitude ten aanzien van hiv ¹³. Counseling helpt een bevoorrechte relatie op te bouwen en faciliteert het geven van preventieadvies op maat van het specifieke profiel van de betrokkene ¹⁴.

Pre-testcounseling

Pre-testcounseling biedt de gelegenheid om een gesprek te initiëren over de beweegredenen, bezorgdheden en vragen van patiënten, maar ook over de voor- en nadelen van het kennen van een hiv-positieve status.

Voordelen:

- Aanmoedigen van preventief en risicobeperkend gedrag om overdracht te voorkomen;
- Vrouwen helpen toegang te krijgen tot informatie om verticale overdracht te voorkomen;
- Mensen helpen om plannen voor de toekomst te maken;
- Bevorderen van vroegtijdige toegang tot zorgdiensten en behandeling;
- Bijdragen tot de vermindering van ontkenning, stigmatisering en discriminatie door hiv/aids te 'normaliseren'.

Nadelen:

- Angst en stress in verband met de mogelijkheid van een positief testresultaat;
- Angst voor stigmatisering in de gemeenschap of familie ¹⁵.

Dit is een uitgelezen moment om voorlichting te geven over hiv en soi's, en om vooroordelen en desinformatie bij te stellen. Tijdens deze raadpleging wordt ook preventieadvies op maat gegeven, afgestemd op de eventuele

¹³ Le conseil VIH/SIDA : un élément clé de la prise en charge. Guide conçu pour les décideurs, les planificateurs et les responsables de la mise en œuvre d'activités de conseil. Genève : OMS, 1995.

¹⁴ Pertinence et efficacité d'un dépistage anonyme et gratuit du VIH/SIDA. Rapport d'activités. Centre Elisa, 2003: 7.

¹⁵ Women, Children, and HIV. Resources for Prevention and treatment, july 2004: <https://wfp.find.io/record/5336>

De bespreking van het seksuele gedrag en het herhalen van adviezen inzake primaire preventie, in het bijzonder het gebruik van condooms, moeten ervoor zorgen dat patiënten hun moeilijkheden om beschermend gedrag aan te nemen, onder de loep nemen en hun eigen preventiestrategie ontwikkelen ¹⁹.

POSITIEF TESTRESULTAAT

Voor counseling bij een positief testresultaat, zie aanbevelingen in deze richtlijn.

Nuttige afkortingen m.b.t. hiv

Anglais		Français		Néerlandais	
ART	Antiretroviral treatment	TAR	Traitement antirétroviral	ART	Antiretrovirale therapie
AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome	SIDA	Syndrome de l'immunodéficience acquise	aids	Acquired Immune Deficiency Syndrome
ARL	Aids Reference laboratory	LRS	Laboratoire de référence SIDA	ARL	Aids Referentielaboratorium
HIV	Human immunodeficiency virus	VIH	Virus de l'immunodéficience humaine	hiv	Humaan immunodeficiëntievirus
HRC	HIV reference centre	CRV	Centre de référence VIH	HRC	Hiv-referentiecentrum
LTC	Linkage to care	LTC	Mise en lien avec les services de soins VIH	LTC	Koppeling aan de zorg
MSM	Men who have sex with men	HSH	Hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes	MSM	Mannen die seks hebben met mannen
PLWH/PLHIV	People living with HIV	PVVIH	Personne vivant avec le VIH	MMH	Mensen die leven met hiv
PET	Post-exposure treatment	TPE	Traitement post-exposition	PET	Post-expositie therapie
PrEP	Pre-exposure prophylaxis	PrEP	Prophylaxie pré-exposition	PrEP	Pre-expositie profylaxe
RIC	Retention in care		Maintien dans les soins du VIH		Retentie in de zorg
SAM	Sub-Saharan African Migrants		Migrants d'Afrique subsaharienne	SAM	Migranten uit Sub-Sahara-Afrika
STI	Sexually transmitted infection	IST	Infection sexuellement transmissibles	soi	Seksueel overdraagbare infectie
TasP	Treatment as Prevention	TasP	Treatment as Prevention (traitement à des fins de prévention)	TasP	Treatment as Prevention (behandeling als preventie)
VL	Viral load	CV	Charge virale	VL	Virale lading

¹⁹ Pertinence et efficacité d'un dépistage anonyme et gratuit du VIH/SIDA. Rapport d'activités. Centre Elisa, 2003: 7.

Hiv-gerelateerde terminologie²⁰

- **Aids-referentielaboratorium (ARL):** Er zijn zeven ARL's in België. Zij hebben de taak om hiv-infecties te bevestigen of uit te sluiten in geval van een reactieve screeningstest, nieuwe infecties te documenteren op een manier die epidemiologische analyses en wetenschappelijk onderzoek mogelijk maakt en de virale lading en geneesmiddelenresistentie van hiv-geïnfecteerde personen te analyseren.
- **Bevestigingstest:** Elke test die wordt gebruikt om een reactieve screeningstest te bevestigen (Line Immunoassay, Western Blot, enz.). Volgens de "state-of-the-art hiv-teststrategie" moet die bevestigingstest worden uitgevoerd door een ARL op een bloedstaal.
- **HIV-referentiecentrum (HRC):** Er zijn twaalf HRC's in België, geografisch gespreid over het hele land. HRC's zijn gespecialiseerde poliklinieken die multidisciplinaire hiv-zorg bieden. De lijst met HRC's is beschikbaar op de volgende internetpagina van het RIZIV: [Aids: tegemoetkoming in de kosten voor de begeleiding in een gespecialiseerd centrum van patiënten die drager zijn van het hiv of die lijden aan aids - RIZIV \(fgov.be\)](#)
- **Hiv-testing:** Het proces waarbij (1) stalen worden genomen (2) de screeningstest wordt uitgevoerd op die stalen en (3) de bevestigingstest wordt uitgevoerd wanneer de resultaten reactief zijn.
- **Hiv-zorg:** Medische hiv-zorg die, in overeenstemming met de inclusieve visie op hiv-zorg, zowel de behandeling met ART als psychosociale zorg omvat.
- **Koppeling aan zorg ('linkage to care'):** Het krijgen van een eerste medische consultatie voor hiv-zorg na de hiv-diagnose.
- **Mannen die seks hebben met mannen (MSM):** Mannen die seksueel actief zijn of seksuele betrekkingen hebben met andere mannen.
- **Partnerwaarschuwing of -notificatie:** Dit concept verwijst naar het waarschuwen van de persoon/personen waar men (onbeschermd) seks mee had nadat een/meerder soa of hiv werd vastgesteld. Het waarschuwen gebeurt vrijwillig en kan ondersteund worden door de arts.
- **PET:** Post-expositie Therapie, voorheen post-expositie profylaxe, is een kortdurende behandeling die zo snel mogelijk van start gaat na een blootstelling aan hiv. Post-expositie therapie (PET) is bedoeld om het risico van infectie te verminderen.
- **PrEP:** Pre-Expositie Profylaxe (PrEP) is een hiv-preventiemiddel voor mensen die hiv-negatief zijn en een risico op hiv-infectie lopen. Bij PrEP moet op

²⁰ https://hiv-plan.be/wp-content/uploads/2022/05/Voorstel-HIV-Plan-2020-2026_NL_epidemie.pdf

dagelijkse of niet-dagelijkse basis een specifieke combinatie van hiv-medicatie worden genomen.

- **Principe N=N:** "niet meetbaar = niet overdraagbaar". Wanneer iemand hiv heeft en een doeltreffende behandeling krijgt, verlaagt het hiv-niveau (de virale lading) in het bloed. Wanneer de niveaus laag zijn (minder dan 200 kopieën/ml gemeten bloed) spreken we van een niet-detecteerbare virale lading. Medisch staat dit ook bekend als een onderdrukte virale lading. In dat stadium kan hiv niet seksueel worden overgedragen.
- **Prioritaire doelgroepen:** Bepaalde groepen die, als gevolg van een specifiek hoger risicogedrag en contextuele kwetsbaarheden meer risico op hiv lopen, ongeacht het type van de hiv-epidemie of de lokale context. Zij ondervinden vaak juridische en sociale problemen waardoor zij nog kwetsbaarder zijn voor hiv, en hebben vaak geen goede toegang tot diensten.
- **Seks onder invloed van drugs ('chemsex'):** Het gebruik van stimulerende drugs zoals GHB, GBL, metamfetamine/ mefedrone en ketamine tijdens seksuele betrekkingen (met één of meer partners).
- **Soi:** seksueel overdraagbare infectie, naast hiv, zoals chlamydia (waaronder ook Lymphogranuloma venereum - LGV), gonorrhoe, syfilis, hepatitis, Humaan papillomavirus - HPV, herpes en trichomoniasis. Er zijn meer dan dertig pathogenen die seksueel kunnen worden overgedragen.
- **TasP (Treatment as Prevention) – behandeling als preventie:** Dit concept verwijst naar het gebruik van antiretrovirale medicatie door mensen die leven met hiv om de hoeveelheid virus in hun bloed te verlagen tot een niet-detecteerbaar niveau, zodat er effectief geen risico van hiv-overdracht bestaat bij seksueel contact.

Klinische vragen

Deze richtlijn geeft een antwoord op volgende klinische vragen:

1. Wat te doen na een positieve hiv-test?

- 1.A. Tijdens de raadpleging met afleveren van het resultaat van de hiv-test
 - 1.A.1. Post-testcounseling
 - 1.A.2. Koppeling aan de zorg ('linkage to care')
 - 1.A.3. Informatie en notificatie (waarschuwing) van de sekspartners
- 1.B. Bij opvolgconsultaties
 - 1.B.1. Post-testcounseling
 - 1.B.2. Koppeling aan de zorg ('linkage to care')
 - 1.B.3. Informatie en notificatie (waarschuwing) van de sekspartners
 - 1.B.4. Preventie van hiv-overdracht
 - 1.B.5. Bekendmaking van de diagnose ('disclosure')

2. Welke medische opvolging in de eerste lijn van patiënten met hiv?

- 2.1. Naleving van ART en retentie in de zorg ('retention in care')
- 2.2. Opvolging van de globale gezondheid
- 2.3. Hiv-specifieke opvolging

Samenvatting van de aanbevelingen

Klinische vraag 1: Wat moet er gebeuren na een positieve hiv-test?

1.A. Consultatie met bespreking van het testresultaat

1.A.1. POST-TESTCOUNSELING

Aanbevelingen

1.A.1.1. Post-testcounseling (**GPP**):

- is gebaseerd op een empathische niet-oordelende relatie waarbij het opbouwen van vertrouwen een prioriteit is;
- wordt vertrouwelijk en face-to-face alleen aan de patiënt zelf gegeven.

1.A.1.2. Breng de patiënt met hiv op de hoogte van zijn/haar seropositiviteit zodra de diagnose bevestigd is (**GRADE 1C**).

1.A.1.3. Bevraag de ideeën, bezorgdheden en verwachtingen (ICE) van de patiënt met hiv en over welke hulpbronnen hij/zij beschikt (**GPP**).

1.A.1.4. Vraag de patiënt of hij/zij iemand op de hoogte heeft gebracht van het feit dat hij/zij getest is (**GPP**).

1.A.2. KOPPELING AAN DE ZORG ('LINKAGE TO CARE'), RETENTIE IN DE ZORG ('RETENTION IN CARE'), THERAPIETROUW AAN ART ('ART ADHERENCE')

Aanbevelingen

1.A.2.1. Verwijs de patiënt met hiv zo snel mogelijk na de hiv-diagnose door naar het HRC voor onmiddellijke opstart van de antiretrovirale therapie (ART), ongeacht het aantal CD4-cellen of het klinisch stadium (**GRADE 1B**).

1.A.2.2. Verwijs de patiënt met hiv zo snel mogelijk na de hiv-diagnose door naar het HRC voor een multidisciplinaire aanpak, ongeacht het aantal CD4-cellen of het klinisch stadium (**GRADE 1B**).

1.A.2.3. Informeer de patiënt met hiv over het belang van een snelle koppeling aan de zorg en retentie in de zorg (eerste en tweede lijn) en van het belang om zo snel mogelijk een ART te nemen (**GPP**).

1.A.3. INFORMATIE EN NOTIFICATIE (WAARSCHUWING) VAN DE SEKSPARTNERS

Aanbevelingen

1.A.3.1. Verstrek informatie over methoden van partnerwaarschuwing om nieuw gediagnosticeerde patiënten aan te moedigen hun sekspartners te vragen zich te laten testen op hiv (**GPP**).

1.B. Opvolgconsultaties

1.B.1. POST-TESTCOUNSELLING

Aanbevelingen

1.B.1.1. Bevraag de ideeën, bezorgdheden en verwachtingen (ICE) van de patiënt met hiv en over welke hulpbronnen hij/zij beschikt (**GPP**).

1.B.1.2. Vraag de patiënt of hij/zij iemand op de hoogte heeft gebracht van het feit dat hij/zij getest is (**GPP**).

1.B.2. KOPPELING AAN DE ZORG ('LINKAGE TO CARE'), RETENTIE IN DE ZORG ('RETENTION IN CARE'), THERAPIETROUW AAN ART ('ART ADHERENCE')

Aanbevelingen

1.B.2.1. Informeer de patiënt met hiv opnieuw over het belang van een snelle koppeling aan de zorg en retentie in de zorg, alsook over het belang van regelmatige en langdurige inname van de behandeling (**GPP**).

1.B.2.2. Ondersteun patiënten met hiv bij de koppeling aan de zorg, vooral diegenen in kwetsbare situaties en/of met psychische problemen (**GPP**).

1.B.2.3. Ondersteun patiënten met hiv bij de retentie in de zorg, vooral diegenen in kwetsbare situaties en/of met psychische problemen (**GPP**).

1.B.2.4. Ondersteun patiënten met hiv in het naleven van hun behandeling, vooral diegenen in kwetsbare situaties en/of met psychische problemen (**GPP**).

1.B.3. INFORMATIE EN NOTIFICATIE (WAARSCHUWING) VAN DE SEKSPARTNERS

Aanbevelingen

1.B.3.1. Verstrek informatie over methoden van partnerwaarschuwing om nieuw gediagnosticeerde patiënten aan te moedigen hun sekspartners te vragen zich te laten testen op hiv (**GPP**).

1.B.4. PREVENTIE VAN HIV-OVERDRACHT

Aanbevelingen

1.B.4.1. Verstrek informatie over hiv-overdracht (via seksuele contacten, bloed en van moeder op kind) en de preventie ervan (**GPP**).

1.B.4.2. Geef informatie over het principe "niet detecteerbaar = niet overdraagbaar" (N = N) ("Undetectable = Untransmittable" (U = U) (**GPP**).

1.B.4.3. Beoordeel het risico op hiv-overdracht (via seksuele contacten, bloed en van moeder op kind) (**GPP**).

1.B.5. BEKENDMAKING VAN DE DIAGNOSE ("DISCLOSURE")

Aanbevelingen

1.B.5.1. Tracht de barrières voor bekendmaking van de diagnose aan de omgeving te identificeren (**GPP**).

1.B.5.2. Bespreek met de patiënt met hiv de bekendmaking van de diagnose aan gezondheidsprofessionals (**GPP**).

Klinische vraag 2: Wat is de medische follow-up van een patiënt met hiv in de eerste lijn?

2.1. Therapietrouw en retentie in de zorg

Aanbevelingen

2.1.1. Beoordeel (**GRADE 1C**) en ondersteun (**GPP**) regelmatig de patiënt met hiv met betrekking tot antiretrovirale therapie (ART) en retentie in de zorg.

2.2. Opvolging van de globale gezondheid

Aanbevelingen

2.2.1. Zorg voor de globale gezondheid van de patiënt met hiv, met inbegrip van basisvaccinaties, screening op niet-hiv-gerelateerde comorbiditeiten en kankerscreening volgens de voorziene screeningsprogramma's (**GPP**).

2.2.2. Informeer het HRC bij vaststelling van een nieuw zorgwekkend gezondheidsprobleem bij de patiënt met hiv (cardiovasculaire aandoening, diabetes, chronisch nierinsufficiëntie, leveraandoening, respiratoire aandoening, psychiatrische aandoening, wervelfracturen, frailty en osteoporose, enz.) (**GPP**).

2.2.3. Bij het voorschrijven van een nieuw geneesmiddel, controleer steeds op geneesmiddeleninteracties en geef informatie over deze interacties aan de patiënt met hiv (vooral bij OTC-medicatie) (**GPP**).

2.3. Specifieke opvolging van hiv

Aanbevelingen

2.3.1. Zorg ervoor dat de patiënt met hiv in orde is met volgende vaccinaties (**GPP**):

- Pneumokokken (volledige vaccinatie);
- HAV/HBV;
- HPV;
- Covid-19;
- Influenza.

2.3.2. Zorg ervoor, in samenwerking met het HRC, dat de seksuele en reproductieve gezondheid van de patiënt met hiv wordt opgevolgd (**GPP**).

2.3.3. Verwijs patiënten met hiv door naar het HRC en/of andere specialisten (**GPP**) met betrekking tot:

- de bijwerkingen van ART;
- de complicaties van ART;
- opportunistische infecties bij minder dan 200/mm³ CD4-cellen;
- co-infecties;
- soi's (syfilis, chlamydia, gonorrhoe, apenpokken);
- de behandeling van door virussen veroorzaakte kankers;
- problemen met therapietrouw;
- seksuele gezondheidsproblemen;
- verslavingsproblemen en gebruik van drugs voor recreatieve doeleinden (« chemsex »).

1. Klinische vraag: Wat te doen na een positieve hiv-test?

1.A. Tijdens de raadpleging met afleveren van het resultaat van de hiv-test

1.A.1. Post-testcounselling

Aanbevelingen

1.A.1.1. Post-testcounselling (**GPP**):

- is gebaseerd op een empathische niet-oordelende relatie waarbij het opbouwen van vertrouwen een prioriteit is;
- wordt vertrouwelijk en face-to-face alleen aan de patiënt zelf gegeven.

1.A.1.2. Breng de patiënt met hiv op de hoogte van zijn/haar seropositiviteit zodra de diagnose bevestigd is (**GRADE 1C**).

1.A.1.3. Bevraag de ideeën, bezorgdheden en verwachtingen (ICE) van de patiënt met hiv en over welke hulpbronnen hij/zij beschikt (**GPP**).

1.A.1.4. Vraag de patiënt of hij/zij iemand op de hoogte heeft gebracht van het feit dat hij/zij getest is (**GPP**).

Toelichting

POST-TESTCOUNSELLING: HET CREËREN VAN DE JUISTE OMGEVING

Tijdens de raadpleging voor screening en pre-counseling is met de patiënt op voorhand afgesproken om terug te komen en het testresultaat te bespreken.

- Als u hebt ingestemd om het resultaat telefonisch door te geven en deze positief is, vraag de patiënt toch te komen om hem/haar het resultaat mee te delen. Zeg bijvoorbeeld dat er iets te bespreken valt in het bloedonderzoek. Een positief resultaat mag nooit telefonisch worden gegeven. U weet niet hoe de patiënt zal reageren en het bemoeilijkt de koppeling aan de zorg ('linkage to care').
- Zorg er op voorhand voor dat de contactgegevens van de patiënt (ten minste een telefoonnummer) volledig en up-to-date zijn. Zo kunt u de patiënt opnieuw contacteren als hij/zij niet komt opdagen om het resultaat mee te delen.

Het resultaat dat aan de patiënt zal worden meegedeeld, moet van tevoren worden gecontroleerd. De mededeling van een hiv-positieve status is slecht

nieuws. Sommige eerstelijnszorgverleners zijn opgeleid om slecht nieuws te brengen. Als u zich daar niet prettig bij voelt, bespreek dat dan met collega's. In sommige centra is het ook mogelijk om te vragen of een collega (een andere arts of een psycholoog bijvoorbeeld) aanwezig kan zijn bij het meedelen van het resultaat. Laat u in ieder geval niet afleiden en geef voorrang aan de resultaten van de hiv-test boven de andere resultaten (zoals soi's).

Het resultaat wordt alleen aan de patiënt gegeven. De patiënt wordt op de hoogte gebracht dat als hij/zij met een begeleider komt, hij/zij eerst alleen wordt gezien. Patiënten veranderen soms van gedacht tijdens de consultatie waarop het resultaat wordt meegedeeld, en nemen hun begeleider uiteindelijk niet mee binnen.

De meedelen van het resultaat is vertrouwelijk. U brengt alleen de persoon zelf op de hoogte van het testresultaat, niemand anders, ook niet buiten de consultatie.

Het creëren van een omgeving van vertrouwen en wederzijds respect is een prioriteit. Om de angst van de patiënt te verminderen en vertrouwen op te bouwen tijdens de consultatie:

- Neem een empathische en niet-oordelende houding aan;
- Stel de patiënt gerust;
- Zeg hem/haar dat hij/zij vragen kan stellen;
- Laat de patiënt het laboresultaat zien en leg uit wat dat betekent;
- Vermijd moraliserend taalgebruik en gedrag;
- Gebruik eenvoudige bewoordingen;
- Moedig de patiënt aan om vragen te stellen;
- Benadruk de vertrouwelijkheid in de therapeutische relatie.

De aankondiging van een positief testresultaat kan een psychologische impact hebben die verschilt van persoon tot persoon. Het kan worden ervaren als de aankondiging van een stigmatiserende aandoening en/of een mogelijk gebrek aan sociale steun aan het licht brengen.

Zelfs als u de patiënt in de pre-counselingconsultatie hebt voorbereid op een positief resultaat, dan nog is de persoon tegenover u vaak niet klaar om slecht nieuws te krijgen. Geef ze de tijd om de informatie te verwerken.

Het is ook mogelijk dat de patiënt het resultaat al heeft gezien via het e-gezondheidsplatform (Cozo, Mijngezondheid.be, Masante.be, ...). Nodig de

patiënt in dat geval uit om het resultaat te bespreken, bij voorkeur met u, maar zeker met een gezondheidswerker waarin hij/zij vertrouwen heeft. Ga vervolgens na bij de patiënt met hiv of de koppeling aan de zorg adequaat gebeurde.

INFORMATIE VOOR DE PATIËNT

Patiënten met een bevestigde positieve hiv-test moeten zo snel mogelijk van het resultaat op de hoogte worden gebracht. Het kennen van hun hiv-status is essentieel om hun gezondheid in handen te nemen en om sociale ondersteuning te zoeken.

Wat is een bevestigde test?

De diagnose van hiv wordt gesteld op bloedserum. Het labo zoekt naar hiv-antilichamen aan de hand van de Elisa-test. In België voeren alle laboratoria deze test uit met de Elisa-test van de 4e generatie of recenter²¹. De Elisa-test is zeer gevoelig. Bij een positief of twijfelachtig resultaat wordt het staal opgestuurd naar een ARL dat een confirmatietest via Western-blottechniek uitvoert. Met deze techniek wordt een onderscheid gemaakt tussen hiv-1 (het meest voorkomende) en hiv-2. Bij een positieve Western-blottest wordt het testserumstaal als positief voor hiv beschouwd.

Het resultaat wordt gecontroleerd op een tweede staal om een tubefout uit te sluiten. Deze controle is noodzakelijk wanneer de traceerbaarheid van het staal beperkt is, maar is niet nodig wanneer de traceerbaarheid zeer goed is (risico van verwisseling in de identificatie van de tube is praktisch nihil) en wanneer de pre-testprobabiliteit voor een positieve groot is (bv. voor een MSM met meerdere partners).

Iemand op de hoogte brengen van zijn positieve hiv-diagnose is niet gemakkelijk (zie hoger, blz. 23). Er moet veel informatie worden gegeven na de diagnose. Er zijn verschillende consultaties nodig opdat de pas gediagnosticeerde patiënt met hiv al deze informatie kan verwerken. U zult de belangrijkste aandachtspunten waarschijnlijk verschillende keren moeten herhalen. Wat patiënt met hiv zich bij het eerste en de volgende consultaties kan herinneren, kan verschillen van persoon tot persoon.

²¹ <https://epidemiologie.wiv-isp.be/ID/Surveillance/Pages/ARL/Guidelines/ARL%20Guidelines/Serology.aspx>

EXPLORATIE VAN DE IDEEËN, BEZORGDHEDEN, VERWACHTINGEN VAN PATIËNTEN MET HIV EN VAN DE STEUN DIE ZE TER BESCHIKKING HEBBEN

Zoals bij elke andere consultatie waarbij slecht nieuws moet worden overgebracht, moet worden nagegaan wat de ideeën, bezorgdheden en verwachtingen van de patiënt met hiv zijn:

- Bevraag de ideeën van de patiënt met hiv over de ziekte, inclusief de vooroordelen of eigen denkbeelden hierrond.
- Vraag patiënten met hiv of ze specifieke vragen hebben over bijvoorbeeld de lichamelijke aspecten, de werkomstandigheden, de notificatie van sekspartners, hiv-gerelateerde stigmatisering, enz. De belangrijkste bezorgdheden op het moment van afleveren van het resultaat verschillen van patiënt tot patiënt.
- Bevraag patiënten met hiv met betrekking van hun verwachtingen inzake diagnose, zorg, behandeling, seksuele gezondheid, angst om te sterven, enz.

VRAAG OF PATIËNTEN MET HIV IEMAND OP DE HOOGTE HEBBEN GEBRACHT DAT ZE WERDEN GETEST

De patiënten met hiv vragen of ze iemand hebben verteld dat zij getest zijn en of er iemand op de hoogte is van hun seropositieve status, kan informatie opleveren over wie ze in hun omgeving voldoende vertrouwen om erover te praten. Gebrek aan voldoende steun kan een oorzaak zijn van isolement en destructief gedrag bij patiënten die recent de diagnose van hiv kregen. Heb dus aandacht voor het risico op zelfgekozen isolement en onderzoek op welke hulpbronnen de patiënten met hiv een beroep doen.

[Onderbouwing \(in het Engels\)](#)

RECOMMENDATION 1.A.1.1.: Post-test counselling should be (**GPP**):

- based on an empathic, non-judgmental relationship where building trust is a priority;
- given face-to-face, only to the patient and confidentially.

DE NOVO PROCEDURE

- **Evidence base:** a systematic review and comparative content analysis of relevant international guidelines by Bell 2015 ²², with possible bias, about delivering HIV test results, post-test discussion and referral, found a general

²² Bell SA, Delpech V, Casabona J, Tsereteli N, de Wit J. Delivery of HIV test results, post-test discussion and referral in health care settings: a review of guidance for European countries. HIV Med 2015;16(10):620-7. doi: 10.1111/hiv.12278. Epub 2015 Jun 24.

consensus statement that any test result should be confidential and delivered privately to a patient. Positive results should be delivered in person by a healthcare professional.

- A **Delphi consensus procedure** was conducted to collect the opinions of the involved stakeholders and experts (see below). Two statements have been submitted to the Delphi:
 - There should be a confidential, empathic, non judgemental patient – doctor relationship where building trust is a priority.
 - Every patient should have a face to face and one on one post test counselling.

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinions:
 - *“There should be an empathic, non-judgmental patient – doctor relationship where building trust is a priority”*: the participants to the Delphi found this statement essential and the basis of good counselling. The health care professional (HCP) sometimes miss empathy in their restricted time during this consultation. Empathy and nonjudgement are crucial on that hard moment for the patient who maybe did not expect a positive result. The patient-doctor relationship is important for the follow up and to adherence to the treatment.
 - *“Every patient should have a face-to-face post-test counselling”*: the participants to the Delphi found this statement essential, not only for a (confirmed) positive test, but also for a negative one (you might want to give a prevention talk). As part of patient centered care, the face-to-face contact is found to be important to either being aware of the reaction of the patient, to ensure and to refer if necessary to another healthcare stakeholder, like a psychologist.
 - The experts of the GDG stated that the post-test counselling should be done with the patient alone and confidentially. This is essential, not only for a (confirmed) positive test, but also for a negative one (you might want to give a prevention talk). It guarantees the confidentiality of the results. Confidentiality is the basis of trust for patients in their HCP.
 - Post-test counselling could be done by the GP, but also by other primary healthcare professionals, depending on who performed the test on the patient.
- Benefits and harms:
 - Benefits:
 - Confidentiality is the basis of trust for patients in their HCP.

- The patient-doctor relationship is important for the follow-up and the treatment adherence.
 - It is important that the PLHIV feels supported.
 - As part of patient-centered care, the face-to-face contact is considered as important in being aware of the reaction of the patient.
 - HIV testing should be as personalised as much as possible, and a face-to-face/one-on-one counselling helps to achieve this goal.
 - Even if a test is negative, a prevention message should be given to the patient (but they often already know).
 - Harms:
 - A reaction may be inappropriate, and the HCP should be prepared for any reaction.
- Feasibility:
 - PLHIV sometimes miss empathy from the HCP side in the restricted time offered during this consultation.
 - The patient could be afraid of coming and afraid of the results if the HCP hasn't informed him/her before the test that the results will be given face-to-face.
 - It may be time consuming to bring bad news:
 - The patient should be informed during the pre-counselling consultation that the results will be given face-to-face and one-on-one, irrespective of the results.
 - If the PLHIV does not show up, there should be a plan to contact them, to ensure the linkage to HIV care (LTC).
- Value & preferences:
 - Professionals' preferences:
 - The face-to-face contact is important to be aware of the reaction of the patient and to refer him/her if necessary to another healthcare stakeholder, like a psychologist.
 - Face-to-face counselling is necessary both for patients with a positive test result and those with a negative test results.
 - A qualitative study ²³ on implementation of a provider-initiated testing and counselling tool among physicians in primary care in Belgium, reports that participants advocated for reduced counselling requirements. The tool proved to be feasible in primary care settings, but the up-scaling requires a reformulation of

²³ Loos J, Manirankunda L, Hendrickx K, Remmen R, Nöstlinger C. HIV testing in primary care: feasibility and acceptability of provider initiated HIV testing and counseling for sub-Saharan African migrants. *AIDS Educ Prev* 2014;26(1):81-93. doi: 10.1521/aeap.2014.26.1.81.

counselling guidelines, a policy stipulating the role of GPs in the prevention-care continuum, and an investment in (continuous) training.

- Patients' preferences:
 - A qualitative study of Dang et al. ²⁴ investigated which factors were fundamentally important for PLHIV who are new at a specific clinic, to build trust. During the first visit the clinicians' approach of building trust has the potential to mitigate patients' feelings of anxiety and vulnerability, thereby improving their overall health care experience. Patients described significant anxiety and vulnerability not just from HIV itself, but also in starting a relationship as a new patient to a new HCP. The analysis revealed 5 actions providers can take to reduce patients' anxiety and built trust in the first visit:
 - ✓ provide reassurance to patients.
 - ✓ tell patients it's okay to ask questions.
 - ✓ show patients their lab results and explain what they mean.
 - ✓ avoid language and behaviours that are judgmental of patients.
 - ✓ ask patients what they want [i.e., treatment goals and preferences].
- Economic aspects:
 - Time consuming.
 - There is no reimbursement for difficult or longer consultations in primary care.

Conclusion: Based on low-quality research data and expert opinion, the guideline development group (GDG) formulated 2 statements that were submitted to a Delphi. There was full consensus. The statements have been reformulated to clarify the link between confidentiality and one-on-one and validated by the stakeholders and GDG. The advantages outweigh the disadvantages: the statements have been labelled as a good practice point (GPP).

²⁴ Dang BN, Westbrook RA, Njue SM, Giordano TP. Building trust and rapport early in the new doctor-patient relationship: a longitudinal qualitative study. BMC Med Educ 2017;17(1):32.

RECOMMENDATION 1.A.1.2.: INFORM THE PLHIV AS SOON AS POSSIBLE OF THE HIV POSITIVE DIAGNOSIS AS SOON AS THE DIAGNOSIS IS CONFIRMED (**GRADE 1C**).

ADAPTE PROCEDURE

- **Evidence base:** this recommendation has been adapted from the IAPAC guidelines for Optimising the HIV Care Continuum for Adults and Adolescents ²⁵. The IAPAC guideline states: “*Informing an adolescent of his/her HIV-positive diagnosis is recommended as soon after diagnosis as feasible. (B II)*”. Disclosing or informing the patient of their HIV diagnosis can open the dialogue about HIV, which often leads to better adherence to antiretroviral therapy (ART) programs. The original recommendation is based on:
 - the review with meta-analysis of 21 studies (in total 4104 participants) (Smith et al.) ²⁶ which showed that:
 - a positive, heterogeneous correlation between disclosure of one’s HIV positive status and social support;
 - a negative, heterogeneous correlation between stigma and social support;
 - a negative, homogenous correlation between stigma and disclosure.
 - the study of Bikaako-Kajura ²⁷ showed that to ensure adherence to life-extending medications, providers need to support caregivers to disclose, provide on-going support and maintain open communication with HIV-infected children taking cotrimoxazole prophylaxis and ART.
 - the study of Vreeman ²⁸ showed that caregivers believed that disclosure might have benefits such as improved ART adherence, especially for older children, and better engagement of a helping social network.
 - the study of Spiegel ²⁹ was not found.

²⁵ International Advisory Panel on HIV Care Continuum Optimization. IAPAC Guidelines for Optimizing the HIV Care Continuum for Adults and Adolescents. J Int Assoc Provid AIDS Care 2015;14 Suppl 1:S3-S34.

²⁶ Smith R, Rossetto K, Peterson BL. A meta-analysis of disclosure of one’s HIV-positive status, stigma, and social support. AIDS Care 2008;20(10):1266-1275. 274.

²⁷ Bikaako-Kajura W, Luyirika E, Purcell DW, et al. Disclosure of HIV status and adherence to daily drug regimens among HIV-infected children in Uganda. AIDS Behav 2006;10(4 suppl): S85-S93.

²⁸ Vreeman RC, Nyandiko WM, Ayaya SO, Walumbe EG, Marrero DG, Inui TS. The perceived impact of disclosure of pediatric HIV status on pediatric antiretroviral therapy adherence, child well-being, and social relationships in a resource-limited setting. AIDS Patient Care STDs 2010;24(10):639-649.

²⁹ Spiegel HM. Nondisclosure of HIV status in adolescence. Adolesc Med State Art Rev 2011;22(2):277-282.

- the study of Medin ³⁰ showed that an earlier disclosure to children could favour a better psychological adjustment and a better treatment adherence.
- **Conclusion for consistency:** there is insufficient information to evaluate the consistency of the search. Although, we noticed that not only systematic reviews, RCT's and descriptive studies are included, but also qualitative studies. The interpretation of the various articles was done in a consistent way. The content of the synthesis does not 100% match with the recommendation. We cannot confirm that the interpretation of the review was done in a consistent manner.
- **Conclusion for currency:** no additional evidence was found.

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinion:
 - The original recommendation focused on adolescents. The experts of the GDG judged by consensus that the recommendation also can be applied to adults (and adolescents from 16+) and decided to extrapolate the recommendation.
- Benefits and harms:
 - The potential benefits for informing the patient as soon as possible are:
 - Increase in long-term survival due to ART and the concomitant reduction in social stigma
 - Better adherence to life-extending medications
 - Better psychological adjustment
 - Positive correlation with disclosure to others and social support
 - Early start of ART
 - Avoiding that the patient finds out the test result by consulting an online Health platform without professional guidance
 - There were no potential harms identified.
- Belgian context:
 - If a patient is aware of the result, it implies that an appointment should be made available with the HRC as soon as possible.
- Feasibility:
 - The results from the laboratory to the HCP and the general practitioner (GP) can be done more quickly by electronic way.

³⁰ Medin G, Garcia-Navarro C, Navarro Gomez M, et al. Disease disclosure, treatment adherence, and behavioural profile in a cohort of vertically acquired HIV-infected adolescents. NeuroCoRISpeS study. AIDS Care 2015:1-7.

- To ensure the shorter delay between the results and the information of the patient, the HCP should schedule the post-test counselling appointment at the pre-test counselling consultation.
- Value & Preferences:
 - Professionals' preferences:
 - Informing the PLHIV about his newly diagnose as soon as possible is important to refer him/her to the HRC and to start ART.
 - Informing the PLHIV about his newly diagnose as soon as possible is important to prevent HIV transmission.
 - Patients' preferences:
 - Being informed about a new HIV diagnosis is important to take responsibility of his/her health, to start ART and to take adequate preventive actions.
 - Newly diagnosed PLHIV could feel afraid of (knowing) the result.
- Economical aspects:
 - No direct economic aspects to informing a patient.
 - Indirect: time consuming, no specific nomenclature code for a longer consultation.

Conclusion: The original recommendation focused on adolescents. The GDG judged by consensus that the recommendation also applies to adults (and adolescents from 16+). An additional literature search could not identify new relevant studies. The advantages of informing the patient as soon as possible after a confirmed positive HIV diagnosis outweigh the disadvantages. It may increase social support and disclosure. Therefore, the GDG decided to formulate a strong recommendation. Because of inconsistency and indirectness (qualitative and indirect data), evidence quality has been downgraded to level C.

RECOMMENDATION 1.A.1.3.: ASK QUESTIONS ABOUT PLHIV'S IDEAS, CONCERNS AND EXPECTATIONS (ICE) AND WHERE THEY GET SUPPORT (**GPP**).

DE NOVO PROCEDURE

- **Evidence base:** we found only qualitative evidence, i.e., the qualitative study by Quinvilian et al.³¹ that came to the conclusion that the HCP can re-establish **autonomy of the patient** by providing support through listening,

³¹ Quinlivan EB, Messer LC, Adimora AA, Roytburd K, et al. Experiences with HIV testing, entry, and engagement in care by HIV-infected women of color, and the need for autonomy, competency, and relatedness. AIDS Patient Care STDS 2013;27(7):408-15.

accepting the patient, answering his questions, having open dialogues with patients, encouraging questions and participation in joint decision-making. Apathy and low levels of self-care autonomy occur in situations of powerlessness.

- A **Delphi consensus procedure** was conducted to collect the opinions of the involved stakeholders and experts on the recommendation to explore patients' ideas, concerns and expectation and to ask questions where the PLHIV gets support (see below).

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinion:
 - During intake conversation asking about the patients' ideas, concerns and expectations is part of standard care.
 - Exploring how the PLHIV is going to handle the situation could help both the newly diagnosed person and the HCP to be aware of the PLHIV concerns following the announce of the result.
 - It is important to inform the PLHIV that the HCP acknowledges that the new medical situation could be difficult to manage by the patient.
 - "Asking where she/he gets support":
 - Support leads to better adherence.
 - Lack of support besides professional support can be one of the main causes of self-isolation and destructive behaviour for newly diagnosed PLHIV.
 - It is important to know where the person expects or gets support. If there is little support, you can propose professional support.
- Benefits and harms:
 - Benefits:
 - Asking for the main concern identifies the patient's current need.
 - ✓ It helps to discuss his/her needs and possible solutions.
 - ✓ It leads to optimal support and patient-centered care.
 - ✓ It identifies and reduces anxiety.
 - Asking about PLHIV's support:
 - ✓ It identifies vulnerabilities.
 - ✓ It is important to know by whom the patient is surrounded.
 - ✓ It is useful to identify who could support the PLHIV.
 - ✓ If there is little support, you can propose professional support.
 - Harms:
 - The main concern for the patient may differ from the main concern of the HCP.

- Feasibility:
 - Asking about ideas, concerns and expectations is common practice for any consultation in primary care.
 - It is feasible to ask where the PLHIV gets support.
- Value & Preferences:
 - Professionals' preferences:
 - Stakeholders state it is accepted as standard care during a first consultation in primary care.
 - Patients' preferences:
 - According to a qualitative study on communication between PLHIV and their providers ³², the patient-provider communication serves 3 broad goals: exchanging information, establishing a relationship, and involving patients in treatment decisions. Patient preferences regarding all 3 goals together indicated that patients communicate strategically with their providers, thus aiming to increase their sense of control over the physical and social threat of having HIV. Matching information exchange preferences gave patients control by providing cognitive assurance, instrumental support, and emotional relief. Matching relationship establishment preferences resulted in patients trusting their provider, disclosing their problems, and thus further increasing their control over issues currently on their mind.
 - A qualitative study by Pourette ³³ analysed the characteristics of the doctor-patient relationships in HIV. The central role of this relationship is meeting the patient's expectations in relation to the management of their HIV. The doctor's objectives and the patient's expectations were more closely matched because personal, social, and administrative difficulties are integrated into HIV care.
- Economic aspects:
 - No direct economic aspects.
 - Indirect: time consuming, no specific code for a longer consultation.

Conclusion: Based on low-quality research data and expert opinion, the guideline development group (GDG) formulated 2 statements that were submitted to a Delphi panel. Both statements obtained full consensus. The stakeholders and the GDG nevertheless decided to extend 'concerns' to ideas, concerns and expectations which is common practice for any

³² Mulder BC, van Lelyveld MA, Vervoort SC, et al. Communication Between HIV Patients and Their Providers: A Qualitative Preference Match Analysis. *Health Commun* 2016;31(1):35-46. doi: 10.1080/10410236.2014.933017. Epub 2014 Nov 20. 5

³³ Pourette D. [Chronic hepatitis B and HIV care: the key role of the doctor-patient relationship]. *Sante Publique* 2013;25(5):561-70.

consultation in primary care. The first statement does not only apply to the GP and has been extended to all HCP. The advantages of exploring the ICE of the patient and asking the patient about his concerns and support outweigh the disadvantages. These statements have been merged into one recommendation and has been labelled as a good practice point (GPP).

RECOMMENDATION 1.A.1.4.: ASK IF THE PLHIV INFORMED SOMEONE SHE/HE HAS BEEN TESTED (GPP).

DE NOVO PROCEDURE

- **Evidence base:** no evidence found.
- A **Delphi consensus procedure** was conducted to collect the opinions of the involved stakeholders and experts on the statement that a GP should ask the patient who knows they were tested (see below).

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinion:
 - To evaluate the social support the newly diagnosed PLHIV might have, it's important to know if he/she informed someone that he/she has been tested.
- Benefits and harms:
 - Benefits:
 - It helps to evaluate the social support of the newly diagnosed PLHIV.
 - Harms:
 - Harm can be caused if the PLHIV is/feels pressurised to inform for example a partner, leading to a violent situation.
- Feasibility:
 - It's feasible for the primary HCP to ask if the newly diagnosed PLHIV has informed someone about his/her testing.
- Value & Preferences:
 - Professionals' preferences:
 - Asking if the PLHIV has informed someone he/she has been tested is a way to ask about social support.
 - Patients' preferences:
 - It could help to talk about social isolation.
 - It could be a very personal question.
- Economic aspects: NA

Conclusion: There was no consensus in the first Delphi round on the statement that a GP should ask the patient who knows they were tested. The statement was rephrased to focus on verifying if there is support and avoiding risk of self-isolation. The rephrased statement if he/she informed someone that he/she got tested obtained full consensus. The advantages of asking if the PLHIV has told someone that he/she has been tested outweigh the disadvantages. The stakeholders and the GDG decided to extend this recommendation to all HCP who give a positive test result. Based on experts' opinion and validated by consensus, the recommendation has been labelled as a GPP.

1.A.2. Koppeling aan de zorg ('linkage to care'), retentie in de zorg ('retention in care'), therapietrouw aan ART ('ART adherence')

Aanbevelingen

1.A.2.1. Verwijs de patiënt met hiv zo snel mogelijk na de hiv-diagnose door naar het HRC voor onmiddellijke opstart van de antiretrovirale therapie (ART), ongeacht het aantal CD4-cellen of het klinisch stadium (**GRADE 1B**).

1.A.2.2. Verwijs de patiënt met hiv zo snel mogelijk na de hiv-diagnose door naar het HRC voor een multidisciplinaire aanpak, ongeacht het aantal CD4-cellen of het klinisch stadium (**GRADE 1B**).

1.A.2.3. Informeer de patiënt met hiv over het belang van een snelle koppeling aan de zorg en retentie in de zorg (eerste en tweede lijn) en van het belang om zo snel mogelijk een ART te nemen (**GPP**).

Toelichting

Onmiddellijke doorverwijzing naar een HRC is essentieel om iedereen met een bevestigde positieve hiv-test aan de zorg te koppelen en om vertraging bij opstart van de ART te beperken. Toegang tot de ART is een essentieel onderdeel van het HCC en een cruciale brug tussen de diagnose en de behandeling.

Leg aan patiënten uit dat:

- er een behandeling is;
- de huidige behandeling van patiënten met hiv toelaat om:
 - een levensverwachting te hebben die vergelijkbaar is met die van mensen zonder hiv, mits ze zo vroeg mogelijk en levenslang regelmatig wordt genomen;

- een virale lading te bereiken die ondetecteerbaar is en dus niet wordt overgedragen via seksueel contact (N=N) ;
- een zwangerschap te overwegen als de vrouw dit wenst.
- het daarom belangrijk is om deze behandeling snel te starten;
- om deze behandeling te krijgen, men naar een HRC moet gaan;
- de behandeling wordt terugbetaald en dus gratis is als men in orde is met het ziekenfonds; bij ontbreken van een ziekenfonds, in geval van financiële moeilijkheden, tijdelijke verblijfsvergunning, ontbreken van een reguliere verblijfsvergunning of elke andere complexe sociaal-economische situatie, kunnen de HRC's de patiënten met hiv helpen bij de nodige sociale stappen om toegang te krijgen tot ART, eventueel via medische bijstand van het OCMW. Dit mag nooit een reden zijn om de start van ART uit te stellen.
- ART nu wordt beschouwd als een levenslange behandeling en regelmatig moet worden genomen. Regelmatig gebruik van ART is essentieel om:
 - de virale replicatie en dus de progressie van de ziekte in te dammen;
 - een ondetecteerbare virale lading te bereiken. Wanneer de virale lading ondetecteerbaar is, wordt het risico van overdracht thans 'nihil' geacht (N=N) en kan de patiënt met hiv dan onbeschermd seksuele contacten hebben zonder risico van overdracht;
 - de ontwikkeling van resistentie tegen ART te voorkomen.
- patiënten met hiv zich regelmatig moeten laten controleren door zowel de HRC's als in de eerstelijnszorg;
- ze zo spoedig mogelijk hun huisarts moeten raadplegen (wanneer de test elders gebeurde dan bij haar huisarts).

Voordelen en risico's van vroege start van ART

Voordelen	Nadelen
Grotere kans op immunologisch herstel	Ambivalente houding ten opzichte van ART in een periode van emotionele onrust kan leiden tot slechtere therapietrouw en resistentie tegen antiretrovirale geneesmiddelen
Snellere controle van de infectie (grotere virologische en immunologische voordelen)	Kwetsbare psychologische toestand en slechte voorbereiding op langdurige behandeling
Verminderd risico van onbedoelde virusoverdracht	Stigmatisering
Vermindering van de/geen ziekteprogressie	Mogelijke bijwerkingen
Klinisch voordeel van ART ongeacht CD4 aantal	

Vroegtijdige interventie binnen de eerste 12 weken na de diagnose verbetert het immuunherstel	
Beperking van het virale reservoir	

De HRC's hebben slots georganiseerd voor nieuwe patiënten met hiv om de koppeling aan de zorg te bevorderen ('linkage to care').

In België zijn er 12 HRC's die patiënten met hiv gespecialiseerde en multidisciplinaire zorg bieden, met onder meer internisten, specialisten infectieziekten, maatschappelijk werkers, verpleegkundigen en psychologen. Nochtans kan de samenstelling van de teams verschillen van HRC tot HRC. Medische raadplegingen worden betaald, maar terugbetaald door het ziekenfonds. De paramedische raadplegingen zijn gratis voor de patiënten.

Zich naar een nieuwe zorgplek begeven en de confrontatie met een nieuw gezondheidsprobleem, zijn kwetsbare momenten in het zorgparcours van de patiënt die net een hiv-diagnose kreeg. Het is belangrijk om hen te ondersteunen in deze cruciale fase voor hun levensverwachting en levenskwaliteit.

Besteed bijzondere aandacht aan kwetsbare groepen en/of personen met mentale gezondheidsproblemen. Psychische problemen kunnen reeds bestaan vóór de diagnose (die kunnen samengaan met risicogedrag dat tot de infectie leidt) of door de diagnose worden getriggerd. De kwetsbare patiënten en/of patiënten met mentale gezondheidsproblemen lopen een groter risico op laattijdige koppeling aan de zorg en behandeling, waardoor ze meer risico lopen op ernstigere complicaties en vroegtijdig overlijden. Ga bij kwetsbare patiënten en/of patiënten met mentale gezondheidsproblemen die net een hiv-diagnose hebben gekregen na welke barrières en moeilijkheden ze ondervinden om een afspraak te maken of om naar een HRC te gaan. Vraag ook welke steun ze hebben. In ieder geval, ondersteun de patiënt actief in deze stappen.

[Onderbouwing \(in het Engels\)](#)

<p>RECOMMENDATION 1.A.2.1. REFER AS SOON AS POSSIBLE TO HRC AFTER HIV DIAGNOSIS TO QUICKLY START THE ANTIRETROVIRAL THERAPY (ART), IRRESPECTIVE OF CD4 COUNT OR CLINICAL STAGE (GRADE 1B).</p>
--

- **Evidence base:** this recommendation has been adapted from the IAPAC guidelines for Optimizing the HIV Care Continuum (HCC) for Adults and Adolescents³⁴. The original recommendation of the IAPAC guideline states: *“The immediate offer of ART after HIV diagnosis, irrespective of CD4 count or clinical stage, is recommended. (A 1)”* The IAPAC recommendation on immediate offer of ART is based on:
 - The trial of Danel (2015) showed that immediate ART and 6 months of IPT independently led to lower rates of severe illness than did deferred ART and no IPT, both overall and among patients with CD4+ counts of at least 500 cells per cubic millimeter.
 - The systematic review of Suthar (2012) showed that antiretroviral therapy is strongly associated with a reduction in the incidence of tuberculosis across all CD4 count strata. Earlier initiation of antiretroviral therapy may be a key component of global and national strategies to control the HIV-associated tuberculosis syndemic.
 - The guideline of the Centers for Disease Control and Prevention, National Institutes of Health, HIV Medical Association (2015) states that for the first time in decades, new drugs for tuberculosis are being developed. And that antiretroviral therapy initiation should not be delayed in individuals with acute opportunistic infections, including TB or Pneumocystis pneumonia, with the notable exception of cryptococcal meningitis and other opportunistic infections associated with increased intracranial pressure.
 - The open label RCT of Abdool Karim (2010) showed that initiating ART during tuberculosis treatment in AFB positive patients with HIV co-infection and CD4+ counts <500 cells/mm³ significantly improves survival and provides further impetus for the integration of tuberculosis and AIDS services.
 - The World Health Organization (2015) states that antiretroviral therapy should be provided as soon as possible after a diagnosis of HIV infection and no later than 8 weeks after initiating TB treatment. In resource limited settings, programmatic prioritization of vulnerable groups of people should be considered to ensure that they get access to treatment. CD4 count monitoring is optional for individuals who are on stable ART and who have been virologically suppressed for more than 2 years.

³⁴ International Advisory Panel on HIV Care Continuum Optimization. IAPAC Guidelines for Optimizing the HIV Care Continuum for Adults and Adolescents. J Int Assoc Provid AIDS Care 2015;14 Suppl 1:S3-S34.

- The study of Gale (2013) showed that among patients infected with human immunodeficiency virus (HIV), those with HIV-1 RNA <200 copies/ml and CD4 counts ≥ 300 cells/ μ L had a 97.1% probability of maintaining durable CD4 ≥ 200 cells/ μ L for 4 years. When non-HIV causes of CD4 lymphopenia were excluded, the probability rose to 99.2%.
- The cohort study of Hyle (2013) shows that reduced frequency of routine CD4 monitoring improves the value of care for all stable, virologically suppressed patients with HIV.
- **Conclusion on consistency:** The interpretation of the various articles was done in a consistent manner. Data showed that:
 - the benefits of ART, such as prevention of illness, death, and transmission, extend to persons irrespective of CD4 count;
 - antiretroviral therapy initiation should not be delayed in individuals with acute opportunistic infections;
 - ART is the strongest TB prevention intervention for PLHIV and should be provided as soon as possible after a diagnosis of HIV infection;
 - vulnerable groups of people should be considered to ensure that they get access to treatment; assessment of CD4 count is recommended to direct prevention of opportunistic infections;
 - the initiation of ART for prophylaxis against opportunistic infections should not be denied or deferred if CD4 count testing is not available.
 The translation of the synthesis of the various articles was done in a consistent manner.
- **Conclusion for currency:** a systematic review ³⁵ with meta-analysis shows rapid ART was superior to standard/delayed treatment in continuing care for at least 8 months (RR = 1.13, 95%CI: 1.03~1.25, Z = 2.44, p = 0.015), and can reduce severe bacterial infection (RR = 0.42, 95%CI: 0.25~0.70, Z = 3.33, p = 0.001). In comparison to standard/delayed treatment, rapid ART can reduce the incidence of TB and severe bacterial infections in HIV patients. The quality of the study was evaluated as critical low.

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinion:
 - Referral is needed for the patient firstly to get access to HIV treatment.

³⁵ Bai R, Du J, Lv S, Hua W, Dai L, Wu H. Benefits and risks of rapid initiation of antiretroviral therapy: a systematic review and meta-analysis. *Front Pharmacol* 2022;13:898449.

- In Belgium, this treatment must be initiated by a physician working in a HRC to benefit from a reimbursement of INAMI/RIZIV.
- “*Immediate start of ART*” is not possible on the same day as the post-counselling if the screening has been done in primary care. The experts changed “*immediate*” into “*as soon as possible*”.
- Benefits and harms:
 - The potential benefits of starting ART immediately are:
 - prevention of illness, death, and transmission (see U = U).
 - earlier U = U.
 - The potential harms of starting ART immediately are:
 - ART is a lifelong treatment and the PLHIV should potentially change their habits (taking pills, food, other medication, ...).
 - ART has interactions and side effects.
 - Advantages of initiation of ART in Primary HIV Infection (PHI):
 - Improvement of clinical symptoms of PHI, when present, especially severe general symptoms and/or neurological disease.
 - Demonstrated benefits of early therapy:
 - Virological: decrease of the HIV-VL set-point and size of the viral reservoir; reduction of viral genetic evolution.
 - Immunological: decrease of immune activation and inflammation; preservation of immune function and integrity of lymphoid tissue; possibly neurological and gut protection; possibly enhancement of post-treatment control and response to future eradication strategies.
 - Usually, short interval between identification of PHI and a CD4 count > 500 cells/μL.
 - Potential benefits of treatment for the community:
 - Reduced risk of transmission. Most infections are transmitted by persons who are unaware of their HIV status.
 - Enhanced probability of immunological recovery to normal.
 - Comforted by taking immediate control of their infection (enhanced immunological and virological benefits).
 - Reduced risk of onward viral transmission at a time of very high viral load and consequent high risk of transmission.
 - Reduction in morbidity and more rapid disease progression associated with high viraemia.
 - Clinical benefit from ART irrespective of CD4 count.
 - Earlier intervention within the first 12 weeks of diagnosis enhances immune recovery.
 - Limitation of viral reservoir.
- Belgian context:
 - Reimbursement must be requested by an infectiologist.

RECOMMENDATION 1.A.2.2.: REFER AS SOON AS POSSIBLE TO HIV CARE AFTER HIV DIAGNOSIS FOR MULTIDISCIPLINARY CARE, IRRESPECTIVE OF CD4 COUNT OR CLINICAL STAGE (**GRADE 1B**).

ADAPTE PROCEDURE

- **Evidence base:** this recommendation has been adapted from the IAPAC guidelines for Optimizing the HIV Care Continuum (HCC) for Adults and Adolescents³⁷. The original recommendation of the IAPAC guideline states: “Immediate referral to HIV care is recommended following an HIV-positive diagnosis to improve linkage to ART (A I)”. The IAPAC recommendation on immediate referral for linkage to ART is based on:
 - One RCT conducted in Uganda: outpatients referred to HIV testing were more likely to attend an HIV clinic within 6 months compared to those receiving HIV testing and counselling on-site as inpatients³⁸.
 - Observational studies:
 - One observational study involving 1928 patients in New York City showed that initiation of HIV care was more likely to occur when HIV testing was conducted at a clinical site with access to HIV care³⁹.
 - Another retrospective observational study conducted in a hospital emergency department, found that on-site linkage teams were able to connect more than 90% of newly diagnosed and out-of-care HIV-infected patients to HIV care services⁴⁰.
 - A mixed observational cohort study combined with qualitative interviews found that in other hospital settings, suboptimal ART eligibility assessments and referral systems created unnecessary delays and attrition in the pre-ART clinical management period⁴¹.

³⁷ International Advisory Panel on HIV Care Continuum Optimization. IAPAC Guidelines for Optimizing the HIV Care Continuum for Adults and Adolescents. J Int Assoc Provid AIDS Care 2015;14 Suppl 1:S3-S34.

³⁸ Wanyenze RK, Hahn JA, Liechty CA, et al. Linkage to HIV care and survival following inpatient HIV counseling and testing. AIDS Behav 2011;15(4):751-760.

³⁹ Torian LV, Wiewel EW, Liu KL, Sackoff JE, Frieden TR. Risk factors for delayed initiation of medical care after diagnosis of human immunodeficiency virus. Arch Intern Med 2008; 168(11):1181-1187.

⁴⁰ Christopoulos KA, Kaplan B, Dowdy D, et al. Testing and linkage to care outcomes for a clinician-initiated rapid HIV testing program in an urban emergency department. AIDS Patient Care STDs 2011;25(7):439-444.

⁴¹ MacPherson P, Lalloo DG, Choko AT, et al. Suboptimal patterns of provider initiated HIV testing and counselling, antiretroviral therapy eligibility assessment and referral in primary health clinic attendees in Blantyre, Malawi. Trop Med Int Health 2012;17(4):507-517.

- **Conclusion for consistency:** there is insufficient information to evaluate the consistency of the search. The interpretation of the various articles was done in a consistent way. Data showed that:
 - the patients are more likely to attend the HRC if it's discussed with the PLHIV.
 - 'linkage to care' is easier with on-site linkage teams.
 - referral systems could create unnecessary delays to 'linkage to care.
 The translation of the synthesis of the various articles was done in a consistent way. Evidence is indirect and comes from context where ART is not available everywhere, in contrast to Belgium. Nevertheless, the expertise to choose what is the best ART for the PLHIV is a specialty of HRC.
- **Conclusion for currency:** a study ⁴² reported how the authors developed a prototype agent-based model (ABM) to simulate two interventions and their impact on an evidence-based LTC that serves newly diagnosed youth and young adults in Memphis, Tennessee. They show that the model of strengthening referral networks among HIV testing and LTC providers has a potential to reduce time from diagnosis to linkage to care. The study has many limitations.

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinion:
 - Timely referral is a need for the PLHIV to get as soon as possible access to the multidisciplinary care.
 - In Belgium, this multidisciplinary specialised care is provided by the HRC.
 - The primary HCP should refer as soon as possible PLHIV to HRC to get access to multidisciplinary specialised care.
- Benefits and harms:
 - Benefits:
 - Building a therapeutic link and a relationship of trust with the newly diagnosed PLHIV.
 - Starting health education of the PLHIV:
 - ✓ Giving information about living with HIV;
 - ✓ Giving information about ART ;
 - ✓ It can take time before the PLHIV learns how to adhere to a multidisciplinary care environment (social assistant, sexologist, psychologist, etc.).

⁴² McKay VR, Cambey CL, Combs TB, et al. Using a modeling-based approach to assess and optimize HIV linkage to care services. *AIDS Behav* 2021;25(3):886-896.

- Harms:
 - Some patients may not believe their status and may have barriers to linkage to care.
- Feasibility:
 - There should be no delay in referral, however, sometimes there will be some barriers, difficulties, and vulnerabilities in referring newly diagnosed PLHIV.
- Value & Preferences:
 - Professionals' preferences:
 - HIV should be managed multidisciplinary; at HRC there is a multidisciplinary team.
 - A multidisciplinary team should involve the patient's GP.
 - There should also be a (clear) collaboration between primary HCP and HRC.
 - A contact between the GP and the HRC should be foreseen to check whether the patient did effectively reach the HRC.
 - Patients' preferences:
 - Choice of HRC depends on personal choice (location, neighbourhood anonymity and/or administrative issues).
- Economical aspects:
 - The indirect costs and time consumption for counselling.

Conclusion: the recommendation on referral the PLHIV for multidisciplinary care has been developed following an ADAPTE procedure and is based on the IAPAC guideline. The original recommendation was labelled as AI (= 1A) and has been extended from 'HIV care' to 'HIV multidisciplinary care'. Indeed, HIV should be managed multidisciplinary, and this can be provided by the HRC. In consequence, the GDG decided to recommend the GP to refer the PLHIV as soon as possible to the HRC, irrespective of the CD4 count. The advantages outweigh the disadvantages. Evidence is indirect and of lower quality (due to the many limitations of the McKay study). Therefore, a strong recommendation has been formulated, and the evidence quality has been downgraded to B.

RECOMMENDATION 1.A.2.3.: INFORM THE PATIENT ABOUT THE IMPORTANCE OF LINKAGE TO CARE AND RETENTION IN CARE (PRIMARY AND SECONDARY CARE) AND TAKING ART AS SOON AS POSSIBLE (**GPP**).

DE NOVO PROCEDURE

- **Evidence base:**
 - Evidence was found on the importance of linkage to care (LTC):
 - A systematic review ⁴³ shows that the adequate LTC in USA is below 80% on average, and that vulnerable populations are especially at risk of poor linkage to care. Being black or male were the most commonly observed determinants of delayed entry into care. Young people, IDU, people with low socio-economic status, or at a less advanced stage of disease also experienced lower proportions of timely linkage.
 - Another study ⁴⁴ evaluated an intervention to link persons never in HIV care (NIC) to care, in the USA. Among the persons who provided reasons for NIC, most commonly reported were not believing one's HIV diagnosis (30%) and lacking medical insurance (18%).
 - A systematic literature review ⁴⁵ synthesized qualitative evidence on LTC interventions for PLHIV and highlights the importance of task-shifting, mobile outreach, and integrated HIV and primary services. Both community and individual level factors may increase the feasibility and acceptability of HIV LTC interventions.
 - Evidence was found on informing the patient:
 - Messer et al. ⁴⁶ identified the barriers and facilitators to HIV care at 3 points along the HIV continuum: HIV testing, entry/early care, and engagement. Data suggest that informing the patient about why it is important helps him to get into care and to take his ART.
- Because of limited evidence found, we also conducted a **Delphi consensus procedure** to collect the opinions of the involved stakeholders and experts

⁴³ Perelman J, Rosado R, Ferro A, Aguiar P. Linkage to HIV care and its determinants in the late HAART era: a systematic review and meta-analysis. *AIDS Care* 2018;30(6):672-687.

⁴⁴ Udeagu CN, Huang J, Misra K. Duration Since Never in HIV Care and Immediate Blood-Draw After HIV Diagnosis are Associated with Willingness to Link to Care Following Health Department Outreach, New York City. *AIDS Behav* 2019;23(2):386-394.

⁴⁵ Tso LS, Best J, Beanland R, Doherty M, et al. Facilitators and barriers in HIV linkage to care interventions: a qualitative evidence review. *AIDS* 2016;30(10):1639-1653.

⁴⁶ Messer LC, Quinlivan EB, Parnell H, Roytburd K, et al. Barriers and facilitators to testing, treatment entry, and engagement in care by HIV-positive women of color. *AIDS Patient Care STDS* 2013 Jul;27(7):398-407.

regarding the statement on informing PLHIV about how linkage to care and retention in HIV care are beneficial for their health (see below).

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinions:
 - Every HCP should inform PLHIV about how linkage to care and retention in HIV care are beneficial for their health. By accessing ART, undetectable viral load will be reached more quickly, which leads to U = U (undetectable=untransmissible). To ensure LTC, the GP should inform the patient and assure that he/she can and knows how to reach the HRC, with special attention to vulnerable patients.
- Benefits and harms:
 - Benefits:
 - Undetectable viral load and untransmittable status will be reached more quickly by accessing ART.
 - Reassuring and encouraging the patient to remain in care/ on ART will lead to chronic state of U = U and almost a 'normal' life.
 - Less discrimination.
 - Harms:
 - None
- Belgian context
 - HIV Plan 2014-2019 states in action 41 that an integrated care model should be developed. Every patient should be referred to HRC, where all elements of care are already implemented.
- Feasibility:
 - Informing the patient about linkage to care is feasible.
 - Reassuring that the patient knows where and how to reach the HRC is feasible.
 - Linking people without insurance is important, but not always easy (administration and procedure).
- Value & preferences :
 - Professional's preferences:
 - The patient needs this information to be aware how linkage to and maintenance in HIV care is beneficial to the health of PLHIV.
 - Vulnerable groups need more attention.
 - Patients' preferences ⁴⁷:

⁴⁷ Scheerder G, Van den Eynde S, Koeck R, Reyntiens P. Nodenbevraging mensen met hiv. Eindrapport. Antwerpen: Sensoa, 2020.

- It's important for PLHIV to get information from the GPs about the importance of be linked to care and retained in care.
- PLHIV could also seek for information on websites.
- PLHIV could look for peers' experience in support groups and patients' associations.
- Economic aspects:
 - Reassuring and informing may take time.

Conclusion: based on limited evidence and expert opinion, the guideline development group (GDG) submitted one statement to a Delphi panel which obtained full consensus. Nevertheless, the stakeholders and the GDG decided to insist on the importance of informing the PLHIV about linkage to care, retention in care and ART adherence, both in primary and secondary care. The advantages outweigh the disadvantages. The recommendation has been formulated and labelled as a good practice point (GPP).

1.A.3. Informatie en notificatie (waarschuwing) van de sekspartners

Aanbevelingen

1.A.3.1. Verstrek informatie over methoden van partnerwaarschuwing om nieuw gediagnosticeerde patiënten aan te moedigen hun sekspartners te vragen zich op hiv te laten testen (**GPP**).

Toelichting

Het is belangrijk dat alle blootgestelde personen kunnen worden gescreend, zodat geïnfecteerde personen zo snel mogelijk kunnen worden behandeld en een mogelijk toekomstige overdracht kan worden beperkt.

Inlichten van de sekspartners maakt het mogelijk mensen op te sporen die risicovolle contacten hebben gehad en hen screening aan te bieden. Er bestaan verschillende methoden:

- De patiënt met hiv of de zorgverlener neemt contact op met de personen die zijn blootgesteld en licht hen in. Er wordt een screening aangeboden. Voorbeeldbrieven zijn terug te vinden op de website van Domus Medica (https://www.domusmedica.be/sites/default/files/bijlagen/Brief%20partner%20notificatie%20SOI_0.pdf) of op de website van het SSMG (<https://www.ssmg.be/wp-content/uploads/Cellules-spec/IST/Lettre-notification-partenaire.pdf>).

- Sommige centra hebben een speciale mobiele telefoon voor de waarschuwing van sekspartners: er wordt een anonieme sms verstuurd met de mededeling dat de persoon blootgesteld is geweest en zo spoedig mogelijk op alle soi's moet worden getest;
- Anoniem: De patiënt met hiv of de zorgverlener vult de nodige informatie online in op een website. De personen die zijn blootgesteld worden gecontacteerd zonder dat de contactgegevens van de patiënt met hiv worden vrijgegeven. Het gaat onder meer om de volgende websites:
 - In het Nederlands: www.partneralert.be
 - In het Frans: www.depistage.be

De persoon die werd blootgesteld beslist waar hij/zij zich laat testen (bij de huisarts, een hiv-screeningscentrum, een HRC, etc.). Tests moeten medisch worden uitgevoerd op serum, niet met een snelle test.

[Onderbouwing \(in het Engels\)](#)

RECOMMENDATION 1.A.3.1.: INFORM ABOUT NOTIFICATION¹ METHODS TO PROPOSE TO THE NEWLY DIAGNOSED INDIVIDUALS TO HAVE THEIR PARTNERS TESTED FOR HIV (**GPP**).

ADAPTE PROCEDURE

- **Evidence base:** the IAPAC guideline for Optimizing the HIV Care Continuum (HCC) for Adults and Adolescents, and from the NICE guideline "HIV testing: increasing uptake among people who may have undiagnosed HIV" give recommendations on partner testing:
 - The IAPAC guideline states "*The offer of HIV testing to partners of newly diagnosed individuals is recommended (A1)*".
 - The NICE guideline states "*Partners of people who test positive should receive a prompt offer and recommendation of an HIV test through partner notification procedures.*"

IAPAC guideline: The main evidence base of the above mentioned IAPAC recommendation on testing partners is a systematic review that found a mean of 67% of identified partners that were notified of their potential exposure to HIV, and a mean of 63% of those notified were tested (previously known 'positives' were not tested). Of those tested, a mean of 20% were HIV positive. Therefore, even given that not all partners could be found and notified and that some who could be found did not accept testing, 1% to 8% of people named as potentially exposed and not previously known to be HIV positive were identified as HIV positive through partner notification

(although these people were not necessarily infected by the index case) ⁴⁸. Other studies underpinning the recommendations:

- The study of Brown ⁴⁹ found that provider notification was higher than self-notification (51% versus 24% for self-notification).
- The study of Creek ⁵⁰ showed that partner- or couple-based HIV testing and counseling can be more supportive and can facilitate safe disclosure, and it is therefore recommended that health care providers consider initiating such discussions with women and with men and their partners. Knowing that a partner has taken an HIV test and knowing a partner's HIV status are associated with HIV testing among pregnant women.
- The study of Panditrao ⁵¹ shows that HIV-positive pregnant women whose partners have an unknown HIV serostatus are more likely to be lost to follow-up.

NICE guideline: there were no studies underpinning the NICE recommendation.

- **Conclusion for consistency**: there is insufficient information to evaluate the consistency of the search. The interpretation of the various articles was done in a consistent manner. The translation of the synthesis of various articles was also done in a consistent manner.
- **Conclusion for currency**: two relevant studies were identified:
 - A report of Oehler et al. ⁵² shows that offering PLHIV the opportunity to refer partners for HIV testing is an efficient way of identifying new HIV diagnoses.
 - The study of Chiou ⁵³ aimed to evaluate the effects of voluntary HIV counselling and testing referral by sexual partners through social

⁴⁸ Hogben M, McNally T, McPheeters M, Hutchinson AB. The effectiveness of HIV partner counseling and referral services in increasing identification of HIV-positive individuals a systematic review. *Am J Prev Med* 2007;33(2 suppl):S89-S100.

⁴⁹ Brown LB, Miller WC, Kamanga G, et al. HIV partner notification is effective and feasible in sub-Saharan Africa: opportunities for HIV treatment and prevention. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2011;56(5):437-442.

⁵⁰ Creek T, Ntuny R, Mazhani L, et al. Factors associated with low early uptake of a national program to prevent mother to child transmission of HIV (PMTCT): results of a survey of mothers and providers, Botswana, 2003. *AIDS Behav* 2009;13(2):356-364.

⁵¹ Panditrao M, Darak S, Kulkarni V, Kulkarni S, Parchure R. Socio-demographic factors associated with loss to follow-up of HIV-infected women attending a private sector PMTCT program in Maharashtra, India. *AIDS Care* 2011;23(5):593-600.

⁵² Oehler C, Rajagopal A, Songster T, et al. Partner notification services for patients with established and new HIV infection leads to diagnosis and linkage of HIV-positive partners. *AIDS and behavior* 2021;25(3):809-813. <https://doi.org/10.1007/s10461-020-03043-5>.

⁵³ Chiou PY, Hung CC, Chen CY. Sexual partner referral for HIV testing through social networking platforms: cross-sectional study. *JMIR Public Health Surveill* 2022;8(4):e32156. <https://doi.org/10.2196/32156>

networking platforms and the test results after elicited interviews with MSM. They conclude that partner-elicited interviews (motivational interviewing) can effectively promote referral for HIV testing and case identification via the Line app.

- A **Delphi consensus procedure** was conducted to collect the opinions of the involved stakeholders and experts on informing about sex partner notification (see below).

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinion:
 - It is very important to explain to the PLHIV newly diagnosed how to notify.
 - Notification of the sex partners is important, and it must be discussed with the PLHIV.
 - It is important the possible partners to be tested, to know if they are infected too and for preventive actions.
 - Avoiding conflicts with partners is important.
 - This can be done by the primary HCP/GP, even if it has already been done by the HRC.
 - This is a delicate question, and it might be too early to ask this question during post-test counselling.
- Benefits & Harms:
 - Benefits:
 - It is essential.
 - It is an important element for prevention and risk reduction strategy with the non-Prep, screening of the partner(s).
 - When the partner is negative, he/she may be more cautious, and using protection (condom/ PrEP, ...).
 - The risk of onward transmission can be discussed.
 - It has a positive impact on transmission.
 - Informing and testing the sex partners of PLHIV has an impact on reducing onward transmission.
 - Harms:
 - This may be too early in the first post-test counselling: focus on the partner may not be a priority for the PLHIV in the first post-test counselling.
 - Stigma, guilt, and other negative feelings may occur.
 - The PLHIV may feel pressured.
 - HCP should be aware of partner conflicts or criminalization.
- Feasibility:
 - How to inform or notify partners is important to discuss.

- The GP may have to repeat this information, because a lot is forgotten after the initial shock.
- Notifying the diagnosis to the sex partner(s) can be stimulated by the GP (if he/she feels confident about it) and at the HRC.
- You need to explain how sex partner(s) notification can be done, for instance using partneralert.be.
- You need to explain why this is important for PLHIV, so newly diagnosed people might less get the feeling that the HCP is intruding on their intimate life.
- You need to mention PET and PreP and their practicalities.
- The patient needs to fully understand the information.
- There may be barriers to this, including time management and collegiality.
- The patient may have a preference.
- It may be time consuming.
- Information about notification in Belgium can be found on the following websites:
 - In Dutch: <https://www.partneralert.be/N/>
 - In French: <https://depistage.be/>
- Legal aspects:
 - The HCP should be aware of patient rights.
 - The HCP should be aware of confidentiality.
- Value & Preferences:
 - Professionals' preferences:
 - It is a delicate question, but important, especially in the interest of the partners to know their diagnosis/status.
 - The manner to introduce testing should be discussed to avoid any conflict with a partner.
 - The HCP should feel confident about discussing partner notification.
 - Patients' preferences:
 - It's important to explain why.
 - It's important to explain how it works.
 - It's important to explain that notification could be anonymous.
- Economic aspects:
 - Sometimes a partner does not have any papers.
 - Preferably there is universal health coverage.

Conclusion: the GDG experts confirmed that GPs and other HCP should give information and discuss with PLHIV about notification methods and (sex)partners needs. It is important for the global prevention strategy. Based on the low-quality evidence from the IAPAC guideline and the studies identified

through a complementary search, following statement has been formulated and submitted to a formal Delphi consensus procedure: *The GP should give information about sex partner notification and HIV transmission and prevention* and obtained full consensus. The GDG decided to focus here on the importance on partner notification; the recommendation on giving information on HIV transmission and prevention has been moved to a separate chapter (see page 65). The advantages outweigh the disadvantages. The recommendation has been labelled as a GPP.

1.B. Bij opvolgconsultaties

1.B.1. Post-testcounselling

Aanbevelingen

1.B.1.1. Beraag de ideeën, bezorgdheden en verwachtingen (ICE) van de patiënt met hiv en over welke hulpbronnen hij/zij beschikt (**GPP**).

1.B.1.2. Vraag de patiënt of hij/zij iemand op de hoogte heeft gebracht van het feit dat hij/zij getest is (**GPP**).

Toelichting

EXPLORATIE VAN DE IDEEËN, BEZORGDHEDEN, VERWACHTINGEN VAN PATIËNTEN MET HIV EN VAN DE STEUN DIE ZE TER BESCHIKKING HEBBEN

Na meedelen van de hiv-status is het vaak nodig om de ideeën, bezorgdheden en verwachtingen van personen met hiv meermaals opnieuw te bespreken.

Aarzel niet om tijdens de opvolgconsultaties de ideeën, bezorgdheden en verwachtingen van de patiënten met hiv opnieuw te exploreren:

- Beraag de ideeën van de patiënt met hiv over de ziekte, inclusief de vooroordelen of eigen denkbeelden hierrond.
- Vraag patiënten met hiv of ze specifieke vragen hebben over bijvoorbeeld de lichamelijke aspecten, de werkomstandigheden, de waarschuwing van sekspartners, hiv-gerelateerde stigmatisering, enz. De belangrijkste bezorgdheden verschillen van patiënt tot patiënt.
- Beraag patiënten met hiv met betrekking van hun verwachtingen inzake diagnose, zorg, behandeling, seksuele gezondheid, angst om te sterven, enz.

Vraag patiënten met hiv tijdens de opvolgconsultaties opnieuw of ze iemand hebben verteld dat ze getest zijn en of er iemand op de hoogte is van hun seropositieve status. Dat kan informatie opleveren over hun hulpbronnen. Gebrek aan voldoende steun kan de oorzaak zijn van isolement en destructief gedrag bij patiënten die recent de diagnose van hiv kregen. Heb dus aandacht voor het risico op zelfgekozen isolement en onderzoek op welke hulpbronnen de patiënten met hiv een beroep doen.

Onderbouwing (in het Engels)

RECOMMENDATION 1.B.1.1.: ASK QUESTIONS ABOUT PLHIV'S IDEAS, CONCERNS AND EXPECTATIONS AND WHERE THEY GET SUPPORT (**GPP**).

RECOMMENDATION 1.B.1.2.: ASK IF THE PLHIV INFORMED SOMEONE SHE/HE HAS BEEN TESTED (**GPP**).

- **Evidence base:** see recommendations 1.A.1.3. (for the recommendation 1.B.1.1.) and 1.A.1.4. (for the recommendation 1.B.1.2).
- **Consensus among GDG experts:** these actions should be done not only at the first consultation, but regularly after a positive test.

Conclusion: stakeholders and the GDG made clear that this recommendation should be done not only at the post-counselling consultation but that this also should be done regularly during consultations following a positive test.

1.B.2. Koppeling aan de zorg ('linkage to care'), retentie in de zorg ('retention in care'), therapietrouw aan ART ('ART adherence')

Aanbevelingen

1.B.2.1. Informeer de patiënt met hiv opnieuw over het belang van een snelle koppeling aan de zorg en retentie in de zorg, alsook over het belang van regelmatige en langdurige inname van de behandeling (**GPP**).

1.B.2.2. Ondersteun patiënten met hiv bij de koppeling aan de zorg, vooral diegenen in kwetsbare situaties en/of met psychische problemen (**GPP**).

1.B.2.3. Ondersteun patiënten met hiv bij de retentie in de zorg, vooral diegenen in kwetsbare situaties en/of met psychische problemen (**GPP**).

1.B.2.4. Ondersteun patiënten met hiv in het naleven van hun behandeling, vooral diegenen in kwetsbare situaties en/of met psychische problemen (**GPP**).

Toelichting

INFORMEER DE PATIËNT OPNIEUW OVER HET BELANG VAN EEN SNELLE KOPPELING AAN EN RETENTIE IN DE ZORG ('LINKAGE TO CARE' EN 'RETENTION IN CARE') EN EEN REGELMATIGE EN LANGDURIGE INNAME VAN DE BEHANDELING

Leg patiënten tijdens de consultaties na het meedelen van de diagnose opnieuw uit dat:

- er een behandeling is;
- de huidige behandeling patiënten met hiv toelaat om:
 - een levensverwachting te hebben die vergelijkbaar is met die van mensen zonder hiv, mits ze zo vroeg mogelijk wordt genomen en regelmatig levenslang;
 - een virale lading te bereiken die ondetecteerbaar is en dat hiv op die manier niet wordt overgedragen via seksueel contact (N=N) ;
 - een zwangerschap te overwegen als de vrouw dit wenst.
- het daarom belangrijk is om deze behandeling snel te starten;
- om deze behandeling te krijgen, men naar een HRC moet gaan;
- de behandeling wordt terugbetaald en dus gratis is als men in orde is met het ziekenfonds; bij ontbreken van een ziekenfonds, in geval van financiële moeilijkheden, tijdelijke verblijfsvergunning, ontbreken van een reguliere verblijfsvergunning of elke andere complexe sociaal-economische situatie, kunnen de HRC's de patiënten met hiv helpen bij de nodige sociale stappen om toegang te krijgen tot ART, eventueel via medische bijstand van het OCMW. Dit mag nooit een reden zijn om de start van ART uit te stellen;
- ART nu wordt beschouwd als een levenslange behandeling en regelmatig moet worden genomen. Regelmatig gebruik van ART is essentieel om:
 - de virale replicatie en dus de progressie van de ziekte in te dammen;
 - een ondetecteerbare virale lading te bereiken. Wanneer de virale lading ondetecteerbaar is, wordt het risico van overdracht thans 'nihil' geacht (N=N) en kan de patiënt met hiv dan onbeschermd seksuele contacten hebben zonder risico van overdracht;
 - de ontwikkeling van resistentie tegen ART te voorkomen.

- ze zich regelmatig moeten laten controleren door zowel de HRC's als in de eerstelijnszorg;
- ze zo spoedig mogelijk hun huisarts moeten raadplegen (wanneer de test elders gebeurde dan bij haar huisarts).

Voordelen en risico's van vroege start van ART

Voordelen	Nadelen
Grotere kans op immunologisch herstel	Ambivalente houding ten opzichte van ART in een periode van emotionele onrust kan leiden tot slechtere therapietrouw en resistentie tegen antiretrovirale geneesmiddelen
Snellere controle van de infectie (virologische en immunologische voordelen)	Kwetsbare psychologische toestand en slechte voorbereiding op langdurige behandeling
Verminderd risico van onbedoelde virusoverdracht	Stigmatisering
Vermindering van/geen ziekteprogressie	Mogelijke bijwerkingen
Klinisch voordeel van ART ongeacht CD4 aantal	
Vroegtijdige interventie binnen de eerste 12 weken na de diagnose verbetert het immuunherstel	
Beperking van het virale reservoir	

Controleer ook of de patiënt met hiv daadwerkelijk het HRC heeft bezocht.

Indien nodig:

- ga samen met de patiënt met hiv na waarom hij/zij nog niet in het HRC is geweest en nog niet door een specialist infectieziekten werd gezien (wijziging afspraak, enz.);
- verwijst de patiënt met hiv opnieuw naar het HRC.

Zich naar een nieuwe zorgplek begeven en de confrontatie met een nieuw gezondheidsprobleem, zijn kwetsbare momenten in het zorgparcours van de patiënt die net een hiv-diagnose kreeg. Het is belangrijk om hen te ondersteunen in deze cruciale fase voor hun levensverwachting en levenskwaliteit.

Besteed bijzondere aandacht aan kwetsbare groepen en/of personen met mentale gezondheidsproblemen. Psychische problemen kunnen reeds bestaan vóór de diagnose (die kunnen samengaan met risicogedrag dat tot de infectie leidt) of door de diagnose worden getriggerd. De kwetsbare patiënten en/of patiënten met mentale gezondheidsproblemen lopen een groter risico op laattijdige koppeling aan de zorg en behandeling, waardoor

ze meer risico lopen op ernstigere complicaties en vroegtijdig overlijden. Ga bij kwetsbare patiënten en/of patiënten met mentale gezondheidsproblemen die net een hiv-diagnose hebben gekregen na welke barrières en moeilijkheden ze ondervinden om een afspraak te maken of om naar een HRC te gaan. Vraag ook welke steun ze hebben. In ieder geval, ondersteun de patiënt actief in deze stappen.

RETENTIE IN DE ZORG EN NALEVING VAN DE BEHANDELING

Om patiënten met hiv te ondersteunen in het naleven van de ART en de retentie de zorg, kan het nagaan van de redenen waarom mensen hun ART vergeten in te nemen of afspraken niet nakomen, belangrijke problemen aan het licht brengen die later kunnen worden aangepakt:

- Identificeer de drempels en motivatoren voor een regelmatig gebruik van ART.
 - Vraag de patiënten met hiv wat hen helpt om hun behandeling regelmatig te nemen, en wat het moeilijk maakt om ART regelmatig in te nemen;
 - Vraag de patiënten met hiv wat hen helpt om hun afspraken regelmatig na te komen en de nodige tests te laten doen.
- Benadruk opnieuw de positieve aspecten van therapietrouw (N=N);
- Bevestig personen met hiv in hun eigen kunnen en mogelijkheden. Dit werkt ondersteunend in de koppeling aan de zorg en de retentie in de zorg;
- Geef patiënten met hiv informatie over de mogelijkheid om andere patiënten met hiv te ontmoeten in zelfhulpgroepen (platformen, enz.). Lotgenotencontact kan een zeer positief effect hebben. Bijvoorbeeld:
 - Voor Franstalige patiënten met hiv:
 - <https://www.vivreaveclevih.org/>
 - <https://www.exaequo.be/fr/>
 - Voor Nederlandstalige patiënten met hiv:
 - <https://www.sensoa.be/>
- Hang posters op en leg brochures in de wachtkamer en/of de spreekkamer met korte ondersteunende boodschappen:
 - [Leven met hiv | allesoverseks.be - van Sensoa](#)
- Het gebruik van reminders is geassocieerd met een betere therapietrouw en een ondetecteerbare virale lading bij patiënten die moeilijkheden ondervinden. Het informeren van patiënten met hiv over het bestaan van deze hulpmiddelen, hen aanmoedigen om ze te vinden of "tips & tricks" toe te passen die voor hen het beste werkt:
 - Pillendoosje;
 - Kraslabels om de innamedagen te identificeren;
 - Reminder voor inname via een alarm op de mobiele telefoon;

- De medicijnen steeds bij zich hebben;
- Op reis vertrekken met minstens 1,5 x de hoeveelheid medicatie voor de geplande duur van de reis;
- Altijd een voorraad medicijnen in huis hebben (om onderbrekingen te voorkomen wanneer het voorschrift moet worden hernieuwd);
- Nieuwe technologieën en toepassingen kunnen ook worden aangewend om patiënten met hiv te helpen zich aan ART te houden;
- Elk ander idee dat de patiënt met hiv kan helpen.
- Onlineafsprakenapplicaties en websites, het gebruik van e-mail of sms-reminders zijn nuttig om mensen te herinneren aan hun afspraken (met de huisarts of specialist);
- Telegeneeskunde en bepaalde apps (zoals de EmERGE-app ⁵⁴) worden door HRC's gebruikt om stabiele patiënten met hiv te monitoren. Op gezette tijden is nog steeds persoonlijk overleg nodig.

Patiënten met hiv in kwetsbare situaties of met mentale gezondheidsproblemen hebben soms nood aan een meer complexe multidisciplinaire zorg.

[Onderbouwing \(in het Engels\)](#)

RECOMMENDATION 1.B.2.1.: RE-INFORM THE PATIENT ABOUT THE IMPORTANCE OF LINKAGE TO CARE AND RETENTION IN CARE (PRIMARY AND SECONDARY CARE) AND TAKING ART AS SOON AS POSSIBLE (**GPP**).

DE NOVO PROCEDURE

- **Evidence base:** see recommendation 1.A.2.3.
- **Consensus among GDG experts:** These actions should be done not only at the first consultation, but regularly after a positive test.

Conclusion: stakeholders and the GDG made clear that this recommendation should be done not only at the post-counselling consultation but that this also should be done regularly during consultations following a positive test.

⁵⁴ Beck EJ, Mandalia S, Yfantopoulos P, et al. The efficiency of the EmERGE pathway of care for people living with HIV in England. *AIDS Care* 2022;1-10. doi: 10.1080/09540121.2022.2040723. Online ahead of print. PMID: 35348411.

RECOMMENDATION 1.B.2.2.: SUPPORT PLHIV IN LINKAGE TO CARE, ESPECIALLY THOSE IN VULNERABLE SITUATIONS AND/OR WITH MENTAL HEALTH ISSUES (**GPP**).

RECOMMENDATION 1.B.2.3.: SUPPORT PLHIV IN RETENTION IN CARE, ESPECIALLY THOSE IN VULNERABLE SITUATIONS AND/OR WITH MENTAL HEALTH ISSUES (**GPP**).

RECOMMENDATION 1.B.2.4.: SUPPORT PLHIV IN REGULAR TREATMENT MONITORING, ESPECIALLY THOSE IN VULNERABLE SITUATIONS AND/OR WITH MENTAL HEALTH ISSUES (**GPP**).

DE NOVO PROCEDURE

- **Evidence base:** systematic reviews and cohort studies:
 - A systematic review ⁵⁵ included 38 articles (N=2.406). The estimated global prevalence of post-traumatic stress disorder (PTSD) in PLHIV was 28% (95% CI 24% to 33%). Significant heterogeneity was detected in the proportion of PLHIV who reported PTSD across studies, which was partially explained by geographic area, population group, measurement, and sampling method (p<0,05). PTSD among PLHIV is common worldwide. PTSD should be routinely screened for and that more effective prevention strategies and treatment packages targeting PTSD are needed in PLHIV.
 - A systematic review ⁵⁶ included 15 observational studies of which the majority were conducted in high-income countries (10 in the USA and 5 in South Africa) and suggests that potentially traumatic events (PTE) and stressful life events (SLE) exposure and/or PTSD are a significant risk factor for NCI (neurocognitive impairment) in adults living with HIV, with impairments in memory and executive functions being the most likely consequence. There is a need for trauma screening and for the integration of trauma-focused interventions in HIV care to improve outcomes.
 - A systematic review ⁵⁷ with meta-analysis included 7 studies and revealed that food insecurity significantly increased the risk of depression in PLHIV [RR 2,28 (95% I 1,56-3,32)]. This association remained significant

⁵⁵ Tang C, Goldsamt L, Meng J, et al. Global estimate of the prevalence of post-traumatic stress disorder among adults living with HIV: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2020;10(4):e032435. doi: 10.1136/bmjopen-2019-032435.

⁵⁶ Spies G, Mall S, Wieler H, Masilela L, et al. The relationship between potentially traumatic or stressful events, HIV infection and neurocognitive impairment (NCI): a systematic review of observational epidemiological studies. *Eur J Psychotraumatol* 2020;11(1):1781432. doi: 10.1080/20008198.2020.1781432.

⁵⁷ Ayano G, Tsegay L, Solomon M. Food insecurity and the risk of depression in people living with HIV/AIDS: a systematic review and meta-analysis. *AIDS Res Ther* 2020;17(1):36. doi: 10.1186/s12981-020-00291-2.

after adjusting for the confounding effects of drug use [RR 1,63 (95% CI 1,27-2,10)], social support [RR 2,21 (95%CI 1,18-4,16)] as well as ART drugs [RR 1,96 (95%CI 1,17-3,28)]. Early screening and management of food insecurity in PLHIV seem to be necessary.

- A multicentric cohort study ⁵⁸ in the US shows that the collaboration between community-based pharmacists and medical providers can improve retention in care and viral suppression among persons triply diagnosed with HIV, mental illness, and substance use.
- A **Delphi consensus procedure** has been conducted to collect the opinions of the involved stakeholders and experts (see below).

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinions:
 - Every healthcare provider should support PLHIV in linkage to care, retention in care and ART adherence.
 - Since vulnerable groups and key populations have a correlation with poor disclosure, adherence, treatment failure and poor linkage to care, more risky behaviour, and other challenges, supporting them and taking proactive steps may increase adherence and psychological wellbeing.
- Benefits and harms:
 - Benefits:
 - Supporting PLHIV to remain in care/on ART will lead to chronic state of U = U and almost a 'normal' life.
 - Less discrimination.
 - Vulnerability criteria should help the GP to optimise support in these populations.
 - Vulnerable groups and key affected populations could have very complex psychosocial problems that complicate adherence, linkage to care and retention to care.
 - Harms:
 - Be cautious to not stigmatise vulnerable populations.
 - Retention in care might also carry the risk of 'stigma'.
 - Lifelong treatment includes the risk of 'side effects of therapy'.
- Belgian context:

⁵⁸ Byrd KK, Hardnett F, Hou JG, et al. Improvements in retention in care and HIV viral Suppression among persons with HIV and comorbid mental health conditions: patient-centered HIV care model. *AIDS Behav* 2020;24(12):3522-3532. doi: 10.1007/s10461-020-02913-2.

- Among MSM there is a higher reporting of depressive symptoms and other mental health problems, but there is also evidence of substance dependence and sexual compulsivity often occurring simultaneously ⁵⁹.
- The following priority groups for HIV pandemic in Belgium ⁶⁰ are:
 - MSM
 - Migrant population (without papers) from high endemic countries
 - Transgender
 - Sex workers
 - PWID (People who inject drugs)
 - Incarcerated people
- The following risk factors ⁶¹ were associated with less retention in care in Belgium:
 - Younger age
 - IV drug use
 - Recent diagnosis
 - Non-Belgian ethnicity
- MSM had a higher rate of retention in care.
- Feasibility:
 - Supporting PLHIV about linkage to care, retention in care, ART adherence is feasible in primary care.
 - Supporting people without insurance is important, but not always easy (administration and procedure).
 - Vulnerable people may not always disclose their vulnerabilities or their sexual preferences or sex life to their HCP.
 - Some extra efforts are needed to take proactive steps in primary care for psychological wellbeing. There is no reimbursement for longer consultations.
 - It depends on the competences of the individual HCP.
- Value & Preferences:
 - Professional's preferences:
 - Supporting PLHIV in linkage to care, ART adherence and maintenance in care is beneficial to the health of PLHIV.
 - Vulnerable groups need more attention.
 - Patients' Preferences :

⁵⁹ Vanden Berghe W, Nöstlinger C, Laga M. Syndemic and other risk factors for unprotected anal intercourse among an online sample of Belgian HIV negative men who have sex with men. *AIDS Behav* 2014;18(1):50-8. doi: 10.1007/s10461-013-0516-y.

⁶⁰ [Plan VIH Belgique 2020-2026 \(hiv-plan.be\)](http://hiv-plan.be)

⁶¹ Van Beckhoven D, Florence E, De Wit S, et al.; Belgian Research on AIDS, HIV Consortium (BREACH). Incidence rate, predictors and outcomes of interruption of HIV care: nationwide results from the Belgian HIV cohort. *HIV Med* 2020;21(9):557-566. doi: 10.1111/hiv.12901. Epub 2020 Jul 5.

- Sensoa did a PLHIV's needs survey ⁶² in which they found that almost all participants (96%) were on ART. Adherence was also good, only 9% sometimes forgot their medication. In most patients (52%) this occurred a few times a year, only 4 people (13%) forgot their ART on a weekly basis. Long term survivors (LTS) significantly more frequently forgot taking a pill, but they were all on ART (100%).
- In the same survey, Sensoa asked for any comorbidity, including anxiety disorder or depression, and indirectly measured mental health in the last month using Mental Health Inventory (MHI-5). Participants were also asked for alcohol or substance use, including sexualized drug use. A high number of PLHIV reported to have ever had a depression (26%) or anxiety disorder (14%) or one of both (31%). This was a higher prevalence compared to the general population in the 'Gezondheidsenquête 2018' ⁶³, i.e., 11% for anxiety disorder and 9% for depression. Measured with the MHI-5 5 to 20% had high scores. One in 10 drank more than 2 units of alcohol per day and 25% of PLHIV never drank alcohol. PLHIV are more likely to never drink compared to the general population. More than one third (37%) used drugs in the last year and 7% weekly. MSM significantly used drugs more frequently (49%, and 27% on a regular basis) (Chi²=48,50; df=2; p<0,0001). The most used drugs are poppers (68% of the respondents used this drug in the last year). Almost 34% used drugs during sex. The use of drugs was higher compared to the general population.
- From Belgian patient perspective ⁶⁴ there are more mental illnesses, such as depression and less social support among PLHIV compared to the general population. Vulnerable groups, such as SAM, experience less social support. PLHIV, and especially MSM, use more frequently (illicit) drugs compared to the general population, mostly used before or during a sexual activity.
- Economic aspects:
 - Reassuring and supporting PLHIV may take some time.
 - Psychological consultations are time consuming (indirect costs).
 - There is no reimbursement for long psychological consultations in primary care. There is a reimbursement for primary care psychologists for 2 x 4

⁶² Scheerder G, Van den Eynde S, Koeck R, Reyntiens P. Nodenbevraging mensen met hiv. Eindrapport. Antwerpen: Sensoa, 2020.

⁶³ Gisle L, Drieskens S, Demarest S, Van der Heyden J. Geestelijke gezondheid: gezondheidsenquête 2018. Brussel, België: Sciensano; Rapportnummer: D/2020/14.440/4. Beschikbaar op: www.gezondheidsenquête.be.

⁶⁴ Scheerder G, Van den Eynde S, Koeck R, Reyntiens P. Nodenbevraging mensen met hiv. Eindrapport. Antwerpen: Sensoa, 2020.

acute sessions for solely depression, anxiety or substance use problems. There is full reimbursement in HRC when a psychologist is available.

- Undocumented people living in Belgium or people who have no income will probably not come early to any consultation. This is a very vulnerable group. There should be universal coverage of health care to break this circle of vulnerability.

Conclusion: Depression, post-traumatic stress disorder and drug use are more common in PLHIV, as shown in several systematic reviews of observational studies of low, moderate to high quality. Timely recognizing mental health issues in PLHIV is important and may affect adherence and treatment (options). Interventions in clinical settings can be effective in addressing mental health disorders among PLHIV and improving health outcomes, as shown in one observational study of moderate quality. Because of this indirect evidence, the GP should be aware of these vulnerable PLHIV. Based on experts' opinion, following statement was submitted in a Delphi consensus procedure: *The GP should be aware of vulnerable groups and key affected populations (populations with a higher risk of being infected with HIV,...)* and obtained full consensus. Nevertheless, the stakeholders and the GDG insisted on the importance of supporting the PLHIV in primary as well as in secondary care to ensure 1) linkage to care, 2) retention in care and 3) ART adherence. They therefore decided to formulate 3 different recommendations. The advantages outweigh the disadvantages. The recommendations have been labelled as GPP.

1.B.3. Informatie en notificatie (waarschuwing) van de sekspartners

Aanbevelingen

1.B.3.1. Verstrek informatie over methoden van partnerwaarschuwing om nieuw gediagnosticeerde patiënten aan te moedigen hun sekspartners te vragen zich op hiv te laten testen (**GPP**).

Toelichting

Het is belangrijk dat alle blootgestelde personen kunnen worden gescreend, zodat pas geïnfecteerde personen zo snel mogelijk kunnen worden behandeld en op die manier overdracht kan worden beperkt.

Inlichten van de sekspartners maakt het mogelijk mensen op te sporen die risicovolle contacten hebben gehad en hen screening aan te bieden. Er bestaan verschillende methoden:

- De patiënt met hiv of de zorgverlener neemt contact op met de personen die zijn blootgesteld en licht hen in. Er wordt een screening aangeboden. Voorbeeldbrieven zijn terug te vinden op de website van Domus Medica (https://www.domusmedica.be/sites/default/files/bijlagen/Brief%20partner%20notificatie%20SOI_0.pdf) of op de website van het SSMG (<https://www.ssmg.be/wp-content/uploads/Cellules-spec/IST/Lettre-notification-partenaire.pdf>).
- Sommige centra hebben een speciale mobiele telefoon voor partnerwaarschuwing: er wordt een anonieme sms verstuurd met de mededeling dat de persoon blootgesteld is geweest en zo spoedig mogelijk op alle soi's moet worden getest;
- Anoniem: De patiënt met hiv of de zorgverlener vult de nodige informatie online in op een website. De personen die zijn blootgesteld worden gecontacteerd zonder dat de contactgegevens van de patiënt met hiv worden vrijgegeven. Het gaat onder meer om de volgende websites:
 - In het Nederlands: www.partneralert.be
 - In het Frans: www.depistage.be

De persoon die werd blootgesteld beslist waar hij/zij zich laat testen (bij de huisarts, een hiv-screeningscentrum, een HRC, etc.). Tests moeten medisch worden uitgevoerd op serum, niet met een snelle test.

Onderbouwing (in het Engels)

RECOMMENDATION 1.B.3.1.: INFORM ABOUT NOTIFICATION ¹ METHODS AND PROPOSE TO THE NEWLY DIAGNOSED INDIVIDUALS TO HAVE THEIR PARTNERS TESTED FOR HIV (GPP).

ADAPTE PROCEDURE

- **Evidence base:** see recommendation 1.A.3.1.
- **Consensus among GDG experts:** these actions should be done not only at the first consultation, but regularly after a positive test.

Conclusion: stakeholders and the GDG made clear that this recommendation should be done not only at the post-counselling consultation but that this also should be done regularly during consultations following a positive test.

1.B.4. Preventie van hiv-overdracht

Aanbevelingen

1.B.4.1. Verstrek informatie over hiv-overdracht (via seksuele contacten, bloed en van moeder op kind) en de preventie ervan (**GPP**).

1.B.4.2. Geef informatie over het principe "niet detecteerbaar = niet overdraagbaar" (N = N) ("Undetectable = Untransmittable" (U = U) (**GPP**).

1.B.4.3. Beoordeel het risico op hiv-overdracht (via seksuele contacten, bloed en van moeder op kind) (**GPP**).

Toelichting

Informeer de nieuw gediagnosticeerde patiënten met hiv over hoe hiv-overdracht gebeurt. Zonder ART wordt hiv op drie manieren overgedragen: via seksueel contact, via bloed of van moeder op kind. Met ART wordt de virale lading ondetecteerbaar en wordt hiv niet langer als seksueel overdraagbaar beschouwd. De besmettelijkheid via bloed is duidelijk verminderd (maar bloedgeven is niet mogelijk. Voorzichtigheid is nog steeds geboden bij overdracht via de borstvoeding. Patiënten met hiv die regelmatig ART gebruiken, kunnen zonder problemen overwegen om zwanger te worden. Naast de gebruikelijke monitoring zal specifieke monitoring nodig zijn.

Zolang de virale lading niet ondetecteerbaar is gedurende enkele maanden, zijn de gebruikelijke maatregelen van toepassing om overdracht te voorkomen: condoomgebruik, preventieve behandeling pre-expositie (PreP) of preventieve behandeling post-expositie (PET). PreP en PET zijn ook aangewezen bij condoomongeval.

Meer informatie over PrEP en PET is terug te vinden op:

- Voor patiënten:
 - <https://www.allesoverseks.be/prep>
 - <https://www.itg.be/N/prep>
 - <https://www.be-prep-ared.be/nl/prep-in-belgie/>

- Voor gezondheidsprofessionals:
 - [Hiv PrEP \(pre-expositie profylaxe\) | Institute of Tropical Medicine \(itg.be\)](http://itg.be)

Evalueer regelmatig, indien mogelijk bij elke consultatie, samen met de patiënt met hiv de risico's op overdracht:

- Vraag of de patiënt met hiv barrièremethoden (condooms voor vrouwen en mannen) en/of veilige seks gebruikt om soi's of ongewenste zwangerschap te voorkomen;
- Beoordeel risicogedrag zoals:
 - onbeschermd seks met occasionele sekspartners met detecteerbare virale lading;
 - eenmalig of meermaals seksueel contact onder invloed van drugs of alcohol;
 - eenmalig of meermaals seksueel contact onder dwang of betaalde seks;
- Geef de patiënt met hiv opnieuw informatie over het concept "niet meetbaar is niet overdraagbaar" (N=N) en het belang van het regelmatig nemen van ART om een niet-detecteerbare virale lading te behouden.

[Onderbouwing \(in het Engels\)](#)

RECOMMENDATION 1.B.4.1.: GIVE INFORMATION ABOUT PREVENTION OF HIV (SEXUAL, BLOOD, MOTHER-TO-CHILD) TRANSMISSION (**GPP**).

DE NOVO PROCEDURE

- **Evidence base** : none
- A **Delphi consensus procedure** was conducted to collect the opinions of the involved stakeholders and experts (see below).

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinion:
 - Every PLHIV newly diagnosed should receive information on the prevention of transmission. This is essential to make the PLHIV aware of what he/she can do to prevent transmission.
 - Giving information about prevention of HIV transmission can be done by any HCP, in particular in primary care.
 - Only onward transmission should be 'briefly' discussed at first post-test consultation, other aspects might be for later consultations.

- The information will have to be repeated because a lot is forgotten just after the shock of a new diagnosis.
- Benefits and harms:
 - Benefits:
 - Being informed about prevention of HIV transmission has an impact on transmission.
 - Being informed about prevention of HIV transmission may positively impact adherence (U = U).
 - Harms:
 - Guilt and other negative feelings may occur.
- Feasibility:
 - By explaining why, it is important to focus on prevention, newly diagnosed people might less get the feeling that the HCP is intruding on their intimate life.
- Value & Preferences:
 - Professionals' preferences:
 - The GP may have to repeat this information, because a lot is forgotten after the initial shock.
 - You need to mention PET and PreP and their practicalities.
 - The patient needs to fully understand the information.
 - You need to explain why this is important for PLHIV.
 - Patients' preferences:
 - It very important to be informed about how to prevent HIV transmission.
 - Websites and peer support groups are also very important to get informed.
- Economical aspects: none

Conclusion: due to the lack of evidence, the GDG formulated following statement and submitted it to a Delphi consensus procedure: *The GP should give information about sex partner notification and HIV transmission and prevention.* The statement obtained full consensus. The GDG decided to split the statement, focusing here on giving information on HIV transmission and prevention. The statement on giving information about sex partner notification has been moved to a separate chapter (see page 48). The GDG thinks it is important to give information about prevention of all types of HIV transmission: sexual, blood, mother-to-child and decided to specify this in the recommendation. The advantages outweigh the disadvantages. The recommendation has been labelled as a GPP.

RECOMMENDATION 1.B.4.2.: INFORM PLHIV ABOUT "UNDETECTABLE = UNTRANSMITTABLE" (U = U) (GPP).

DE NOVO PROCEDURE

- **Evidence base:** none
- A **Delphi consensus procedure** was conducted to collect the opinions of the involved stakeholders and experts (see below).

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinion:
 - There is international expert consensus about the U = U message.
 - U = U should be routine and a golden rule. At this moment there are still many patients who are not aware of U = U in depth. It is very important for the patient to be informed about U = U for his or her wellbeing and quality of life (QoL) and to know that when there is an undetectable status HIV is not transmittable. This also supports the principles of good adherence.
- Benefits and harms:
 - Benefits:
 - Could help to reduce stigma.
 - Improves the wellbeing and QoL.
 - Improves ART adherence.
 - No onward transmission through sexual contact with undetectable viral load.
 - Less criminalization ⁶⁵.
 - Harms: none
- Belgian context:
 - The Belgian Superior Health Council states that condom use is not more mandatory in serodiscordant couples when the PLHIV is on continuous ART, has a viral load undetectable and fully adhere to ART and medical follow-up (CSS 9517)⁶⁶.
- Feasibility:
 - It is feasible and acceptable.

⁶⁵ Barré-Sinoussi F, Abdool Karim SS, et al. Expert consensus statement on the science of HIV in the context of criminal law. J Int AIDS Soc 2018;21(7):e25161. doi: 10.1002/jia2.25161.

⁶⁶ Herziening van advies 8902 van de HGR betreffende het condoomgebruik ter voorkoming van HIV besmetting bij serodiscordante partners waarbij de besmette persoon een antiretrovirale behandeling volgt. Brussel : Hoge Gezondheidsraad, 2019 : [Advies 9517 - HIV Condoms | FOD Volksgezondheid \(belgium.be\)](https://www.fod.vlaanderen.be/sites/default/files/2019-12/Advies_9517_-_HIV_Condoms_-_FOD_Volksgezondheid_(belgium.be).pdf)

- Value & Preferences:
 - Professionals' preferences:
 - It is necessary to check if the patient has fully understood what it means.
 - There is still room for improvement on information distribution in a simple manner.
 - Loss to follow up needs to be tackled, because VL measure is important.
 - Patients' preferences:
 - Sensoa did a survey and qualitative research ⁶⁷ about the patient's preferences and needs. Most PLHIV (70%) are aware what U =U means. This also means that 21% does not yet know this, even if they have frequent contact with an HCP. There is still room for improvement to inform the general population and PLHIV.
 - VL needs to be checked regularly.
 - Economical aspects: none

Conclusion: Undetectable = Untransmittable (U = U) has deeply transformed the PLHIV's quality of life. It's very important that PLHIV is aware of that. In Belgium, too many PLHIV are still not aware of U = U although it is a motor to ART adherence and prevention of transmission. Due to the lack of evidence, the GDG formulated following statement and submitted it to a Delphi consensus procedure: *The HRC as well as the GP should inform their patients about "Undetectable=Untransmittable" (U=U).* The statement obtained full consensus. It's feasible for every primary HCP to inform PLHIV about it. The advantages of informing far outweigh the disadvantages. The recommendation has been labelled as a GPP.

RECOMMENDATION 1.B.4.3.: ASSESS THE RISK OF HIV (SEXUAL, BLOOD AND MOTHER-TO-CHILD) TRANSMISSION (**GPP**).

ADAPTE PROCEDURE

- **Evidence base:** the recommendation on the assessment of the transmission risk has been adapted from the British HIV Association guidelines for the treatment of HIV-1-positive adults with antiretroviral therapy 2015 ⁶⁸. The

⁶⁷ Scheerder G, Van den Eynde S, Koeck R, Reyntiens P. Nodenbevraging mensen met hiv. Eindrapport. Antwerpen: Sensoa, 2020.

⁶⁸ Churchill D, Waters L, Ahmed N, et al. British HIV Association guidelines for the treatment of HIV-1-positive adults with antiretroviral therapy 2015. *HIV Med* 2016;17 Suppl 4:s2-s104. doi: 10.1111/hiv.12426. PMID: 27568911.

British HIV Association states that “An assessment of the risk of transmission to others should be made at diagnosis and subsequent visit (GPP).” The cited literature showed data on efficiency of ART as prevention of transmission, not on assessment of the risk. The recommendation shows indirect evidence (efficiency of ART as prevention of transmission among serodiscordant couples).

- **Conclusions on consistency:** There are no articles selected for this recommendation. This recommendation is based on expert opinion.
- **Conclusions on currency:** No relevant studies were identified.
- A **Delphi consensus procedure** was conducted to collect the opinions of the involved stakeholders and experts (see below).

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinion:
 - Assessment of the risk of transmission, whether it be through risky behaviour, adherence problems or something else, is important and detecting problems may lead to timely acknowledging adherence problems and reduction in onward transmission.
 - HIV transmission risk decreases with sustained treatment.
- Benefits and harms:
 - The potential benefits of assessment of the transmission risk are:
 - Making the patient aware of this specific risk.
 - Reducing the risk of transmission of HIV before undetectable VL.
 - Reducing the risk of transmission of STI.
 - The potential disadvantages of assessment of the transmission risk are:
 - Time consuming during the consultation.
- Feasibility:
 - Risk assessment is feasible in Belgian primary care.
 - Time constraints during consultation: systematic assessment of all these problems may not be feasible in every consultation.
- Value and preferences:
 - Professionals' preferences:
 - Is a part of the prevention task of the GP.
 - It may not be the first concern at diagnosis. At first visit the wellbeing of the patient is priority.
 - Patients' preferences:
 - The Sensoa survey on PLHIV needs ⁶⁹ points out that there are already sensibilisation programmes (also outreach) on primary prevention of

⁶⁹ Scheerder G, Van den Eynde S, Koeck R, Reyntiens P. Nodenbevraging mensen met hiv. Eindrapport. Antwerpen: Sensoa, 2020.

HIV transmission, with spreading of prevention materials (such as condoms), in MSM and SAM. In the prevention of transmission, partneralert.be and PreP in specific groups have been major evolutions.

- Economical aspects:
 - No economic obstacles.
 - Less transmission leads to less costs and less DALY's.

Conclusion: The evidence base of the original recommendation was rated as a GPP, i.e., recommendations based on the clinical judgement and experience of the working group. The limited information was merely consensus based. The additional search did not identify relevant studies. Therefore, the GDG decided to submit the original recommendation as a statement in a formal Delphi consensus procedure. The statement obtained full consensus. Nevertheless, the GDG and the stakeholders decided to specify the different types of transmission and to delete the notion of 'onwards': all transmission risks should be regularly assessed. The advantages of assessing the risks of transmission outweigh the disadvantages. The recommendation has been labelled as a GPP.

1.B.5. Bekendmaking van de diagnose ('disclosure')

Aanbevelingen

1.B.5.1. Tracht de barrières voor bekendmaking van de diagnose aan de omgeving te identificeren (**GPP**).

1.B.5.2. Bespreek met de patiënt met hiv de bekendmaking van de diagnose aan gezondheidsprofessionals (**GPP**).

Toelichting

Barrières voor disclosure kunnen verband houden met verschillende elementen:

- De persoon aan wie de diagnose wordt meegedeeld:
 - Familieleden, familie, goede vrienden en de gevolgen voor sociale steun en preventie van overdracht;
 - Gezondheidswerkers volgens het soort zorg en behandelingsinterventies (zie verder).

- De ideeën en bezorgdheden van de patiënten met hiv: het bekendmaken van de diagnose kan angst, ongerustheid, verdriet, twijfel, schaamte, stigmatisering in verband met de diagnose en/of de omstandigheden van de infectie (bijvoorbeeld druggebruik of seksueel gedrag) opwekken;
- Ongepaste attitudes en gedragingen van sommige gezondheidswerkers tegenover patiënten met hiv. Nog steeds weigeren sommige gezondheidswerkers om de zorg op te nemen voor personen met hiv wanneer ze hun hiv-status bekendmaken. Nochtans wordt de gezondheidswerker verondersteld om:
 - alle nodige preventieve maatregelen te nemen, ongeacht de gekende status van de patiënt;
 - te weten dat "N=N".

Disclosure kan dus te maken hebben met:

- de diagnose;
- de behandeling: het krijgen van ART en het type ART;
- het aantal CD4, vooral als dat laag is;
- de virale lading.

Zoek naar barrières voor disclosure aan niet-zorgverleners. Disclosure van de hiv-status aan familie en vrienden kan helpen om sociale steun te vinden en de psychologische last van geheimhouding te verlichten, maar kan ook leiden tot afwijzing en isolement. Niettemin is de bekendmaking van de diagnose een proces. Sommige patiënten met hiv hebben tijd nodig om hun eigen diagnose te verwerken voordat ze hun omgeving kunnen inlichten. Bovendien moeten patiënten met hiv de voor- en nadelen van disclosure aan naasten afwegen.

U kunt patiënten met hiv aanraden om volgende sites te bezoeken voor meer informatie en advies:

- In het Nederlands:
 - <https://www.allesoverseks.be/ik-heb-hiv-wat-nu>
 - <https://www.allesoverseks.be/verhalen/ik-zeg-meteen-dat-ik-hiv-heb>
- In het Frans:
 - <https://www.exaequo.be/fr/s%C3%A9ropositif/punissabilit%C3%A9>

Vinden ze geen steun bij naasten, dan kan men ze doorverwijzen naar bijvoorbeeld steungroepen of de sociale ondersteuning geboden door de HRC's.

Pas gediagnosticeerde patiënten met hiv willen een sekspartner mogelijk persoonlijk inlichten. In geval van recente blootstelling (<72 uur) moet dit met spoed gebeuren om post-expositie therapie (PET) te kunnen aanbieden.

Bespreek met patiënten met hiv disclosure van hun hiv-status aan gezondheidswerkers, rekening houdend met:

- het gebruik van ART, de geneesmiddeleninteracties of bijwerkingen;
- de detecteerbare/niet-detecteerbare e in geval van invasieve handelingen: beoordeling van het risico op prikaccident tijdens ingrepen; impact op wondgenezing, enz;
- de bekendmaking van een laag aantal CD4 en aandacht voor het risico op opportunistische ziekten.

Bespreek met patiënten met hiv ook dat de diagnose op het e-Healthplatform zal worden geplaatst, dat dan toegankelijk zal zijn voor iedereen die een therapeutische relatie met hen heeft, en laat hen beslissen hoe ze hun status aan gezondheidswerkers bekend willen maken.

Laat patiënten met hiv weten dat dit niet het geval is voor apothekers. Alle apothekers hebben immers toegang tot alle elektronisch voorgeschreven (en tot alle afgeleverde) geneesmiddelen. Dus, elke apotheek naar waar patiënten met hiv gaat, zal weten dat ze ART nemen.

Het is belangrijk om de patiënten met hiv (opnieuw) uit te leggen dat gezondheidswerkers en maatschappelijk werkers gebonden zijn door beroepsgeheim en de diagnose niet mogen onthullen zonder toestemming van de patiënt, behalve in geval van een levensbedreigende situatie.

Kortom alle opties moeten worden besproken en afgewogen. Soms doet disclosure de patiënt meer kwaad dan goed, vooral als ze behoren tot een kwetsbare groep, omdat ze uitsluiting en stigmatisering in de hand werken.

[Onderbouwing \(in het Engels\)](#)

RECOMMENDATION 1.B.5.1.: SEARCH TO IDENTIFY BARRIERS TO DISCLOSURE TO CLOSE PEOPLE (GPP).
--

DE NOVO PROCEDURE

- **Evidence base:** 1 observational study and 1 qualitative study:

- An observational study ⁷⁰ found that 93,6% of women LHIV disclosed their status to 1 or more people different from the healthcare setting. They had more trust in their partners (96%), brothers/sisters (63%), friends (63% and their own children (41%). Almost 25% of the participants disclosed their HIV diagnosis to fewer than 3 people. Reactions to disclosure were mainly positive and associated with secondary positive gains. They concluded HCP should initiate a dialogue regarding stigma and disclosure with women living with HIV with a view to increasing disclosure and minimising stigmatisation.
- The qualitative study of Arrey et al. ⁷¹ illustrates that there is a tension between a call for disclosure as a prevention measure, and understanding women feel potentially threatened by such disclosure, physically and socially. Therefore, HCP should be aware of both the benefits and the potential risks of disclosing the positive status. Women need to be prepared and supported during the whole process of disclosure. The caregivers' role is vital and therefore HIV disclosure should be systematically incorporated into HIV post-test counselling and primary care services. This study was specifically for migrants of sub-Saharan Africa.
- A **Delphi consensus procedure** was conducted to collect the opinions of the involved stakeholders and experts (see below).

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinion:
 - Identifying barriers to disclosure to close people is important, as disclosure leads to a better QoL and social support.
 - Keeping a heavy secret alone could lead to isolation.
 - An advantage of disclosure is psychological relief and getting social support besides the professional (medical or psychosocial) support.
 - Disclosure may also lead to discrimination and rejection.
 - Disclosure may not be the first priority at the first post-test counselling consultation.
- Benefits and harms:
 - Benefits:

⁷⁰ Wessman M, Thorsteinsson K, Storgaard M, Rönsholt FF et al. HIV disclosure and stigma among women living with HIV in Denmark. J Virus Erad 2017;3(3):140-144.

⁷¹ Arrey AE, Bilsen J, Lacor P, Deschepper R. "It's my secret": fear of disclosure among sub-Saharan African migrant women living with HIV/AIDS in Belgium. PLoS One 2015;10(3):e0119653.

- Identifying barriers could lead to more (social) support, outside medical and psychosocial professionals.
- Disclosure leads to psychological relief.
- Keeping a heavy secret may lead to isolation (less weight of this secret).
- Harms:
 - Questions about disclosure are related to very personal aspects.
- Belgian context:
 - When a PLHIV refuses to take preventive measures (ART, condom use, ...) an HCP should inform the PLHIV that he/she needs to inform the sex partner him-/herself, otherwise there might be some civil and criminal liability.
 - Legal aspects:
 - The patient has the right to non disclose ⁷².
 - When nondisclosure leads to direct threat or harm (no protection against transmission) of a sex partner for instance, HCP should say to the PLHIV they may have to break their confidentiality ⁷³ when they do not want to disclose to the sex partner themselves or take appropriate precautions. This may be seen as a legal state of emergency, which is defined by art. 458 of the Criminal Code ⁷⁴. This should preferably not be used and multiple and repeated demands for measures for reduction of transmission (condom use, ART, ...) should be documented in the medical record. Inappropriate breaking the confidentiality code may have criminal consequences: imprisonment for 8 days to 6 months and/ or a fine ranging from 100 - 500 euro.
- Feasibility:
 - Disclosure is a very complex process. GPs might need some training in this field to be open and discuss or explain the advantages of (selected disclosure).
 - PLHIV can feel potentially threatened by such disclosure, physically and socially.

72

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&la=N&cn=2002082245&table_name=wet

73

- [Ordomec | Beroepsgeheim en aids – mededeling aan de partner](#)
- https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&la=N&cn=2002082245&table_name=wet

74

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&la=N&cn=1867060801&table_name=wet

- HCP should be prepared to help PLHIV who feels threatened by the disclosure.
- It might not always be easy to understand why people do not want to disclose.
- Value & Preferences:
 - Professionals' preferences:
 - Identifying barriers to disclosure may not be a priority at the first post-test counselling but should be done routinely.
 - Disclosure is a big issue for PLHIV, because of discrimination and rejection.
 - Disclosure is the choice of the patient, and the individual benefits and risks should be outweighed.
 - Patients' preferences:
 - From Belgian patient perspective ⁷⁵ most (86%) of PLHIV have told their status to others (non- medical profession). Of all the participants there was 18% that did not know another person living with HIV. The most important reasons why some do not disclose to others are:
 - ✓ it is private (47%)
 - ✓ fear to be rejected or excluded (43%)
 - ✓ they do not want to hurt others or they don't want others to be concerned/ worry about them (41%)
 - ✓ they fear not to get accepted by others (37%)
 - ✓ they fear to lose valuable things (family, friends, work) (32%)
 - ✓ they do not want special attention (29%)
- Economic aspects:
 - Disclosure is a very complex process. Discussing or explaining the advantages may take time (Indirect costs).

Conclusion: Disclosing their status leads PLHIV to get social support, but in specific situations it could expose PLHIV to potential social and/or physical threat. The HCP could need specific training. The evidence was scarce and mainly based on experts' opinion. Following statement has been submitted in a formal Delphi consensus procedure and obtained full consensus: *"The GP should aim to identify barriers to disclosure"*. Nevertheless, the GDG and the stakeholders decided to specify that this recommendation specifically applies to the closest people to the PLHIV (not professionals). The advantages of searching for obstacles to disclosure outweigh the disadvantages. The recommendation has been labelled as a GPP.

⁷⁵ Scheerder G, Van den Eynde S, Koeck R, Reyntiens P. Nodenbevraging mensen met hiv. Eindrapport. Antwerpen: Sensoa, 2020.

RECOMMENDATION 1.B.5.2.: DISCUSS DISCLOSURE OF THE DIAGNOSIS TO HEALTHCARE PROFESSIONALS (**GPP**).

DE NOVO PROCEDURE

- **Evidence base** : none
- A **Delphi consensus procedure** has been conducted to collect the opinions of the involved stakeholders and experts. Three statements on disclosure to HCP have been submitted to a Delphi consensus procedure:
 - Disclosure to health care professionals should be discussed and suggested to the patient.
 - Disclosure to health care professionals with a therapeutic relationship should be discussed and suggested to the patient.
 - Disclosure to health care providers with a therapeutic relationship is recommended to provide the best (medical) care.

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinion:
 - Disclosing to HCP is important for follow-up and to avoid drug interactions. ART may interact with many other medications. It is therefore important to provide the best medical care.
 - The experts judge that with the electronic health record (HER) being available (Sumehr), disclosure will follow more easily, and privacy-concerns will probably decrease with time.
 - Disclosure is a very fragile topic, which includes aspects on trust, taboo, stigma, ... and this should be an individual choice of the PLHIV.
 - From the public health care's point of view, disclosure should be done when there is a detectable viral load, when there is blood contact and possible transmission and when prescribing medication has possible dangerous effects (interactions, contra-indications, ...). To encourage disclosing to the HCP, efforts should be made to reduce HIV related stigma among HCP.
 - People who have a detectable viral load in Belgium are, among others, those who don't know their hiv-positive status.
- Benefits and harms:
 - Benefits:
 - When HCPs and PLHIV can speak openly about disclosure, it leads to less taboo and less stigma.

- Discussing with the PLHIV about disclosure to other HCP may help the PLHIV to discuss with other HCP about his status.
- Discussing with the PLHIV about disclosure to other HCP may help the PLHIV decide when it's necessary to disclose.
- Discussing with the PLHIV about disclosure to other HCP can help the PLHIV to react after disclosure depending on the reactions of the HCP.
- Disclosure to other HCP may avoid reactions of rejection by HCP that were not informed of the status of the patient before making invasive acts.
- Harms:
 - Disclosure to HCP may expose to (unwilling) stigma from HCP.
 - Disclosing may cause harm to the PLHIV when HCP decide to refuse care after disclosure.
- Belgian context:
 - The Belgian Superior Health Council has issued recommendations on preventive measures for HCP ⁷⁶.
 - Detection of HIV is voluntary in Belgium.
 - Medical professional secrecy ^{77,78} is for every patient the same, also for PLHIV.
 - Legal aspects: the patient has the right to non disclose ⁷⁹.
- Feasibility:
 - The HCPs who discuss nondisclosure with the newly diagnosed PLHIV should be comfortable with the fact that, even all HCPs have the right to know, the PLHIV has also the right to non-disclose to HCP.
 - All HCP should take standard infection-preventive measures for all patients when doing invasive acts.
 - Disclosure to the HPC is feasible but it can lead to stigmatization of the PLHIV and can have a negative impact on the quality of the HIV care.
- Value & Preferences:
 - Professionals' preferences:

⁷⁶

- <https://www.health.belgium.be/nl/advies-9344-handhygiene>
- <https://www.health.belgium.be/nl/advies-8279-verzorgingsinstellingen>
- <https://www.health.belgium.be/nl/advies-8363-tandheekundige-zorgverlening>

⁷⁷ [Ordomec | Beroepsgeheim en aids – Mededeling aan de partner](#)

⁷⁸

- [Beroepsgeheim | Belgium.be](#)
- https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&la=N&cn=2002082245&table_name=wet
- [Ordomec | Aids](#)

⁷⁹

https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&la=N&cn=2002082245&table_name=wet

- This should be routinely done.
- Some HCPs think they have the right to know. For other HCPs, only those involved in the follow up of the person should be informed to ensure the best possible medical care.
- It should go along with efforts to decrease HIV related stigma among HCPs.
- Patients' preferences :
 - Disclosing is not easy, and the PLHIVs may feel threatened or insecure about revealing their status. PLHIVs frequently perceive discrimination by HCP who stigmatize PLHIV and fear transmission.
 - The PLHIV may find disclosure not always necessary, especially when there is an undetectable viral load and transmission is almost impossible.
 - In a study on benefits, risks, and costs of privacy, PLHIV were very willing to share medical information with their providers. They were able to see the importance of sharing medical information to provide the best possible care. They were unwilling to hide information from providers if there was increased medical risk. Patients were willing to spend additional time for privacy, but most were unwilling to spend extra money ⁸⁰.
- Economic aspects: none.

Conclusion: The topic 'disclosure to HCP' has been discussed several times. Three statements on disclosure to HCP have been submitted to a Delphi consensus procedure and all obtained full consensus. After the consensus procedure, the GDG and the stakeholders decided to reformulate the statements into one recommendation: "*Advantages and disadvantages of disclosure to HCP should be discussed with the PLHIV*" because the PLHIV still face stigma from HCP when disclosing their HIV status. Indeed, the discussion put into light the fears of the HCP about being infected during the care to PLHIV. This underlines the lack of (knowledge of) the measures that should be applied by every HCP doing invasive acts. Consequently, also the stigma faced by PLHIV from HCP after disclosure must be considered. Every PLHIV should have enough confidence in the HCP to feel free to disclose. Finally, the panel decided to reformulate the recommendation and not to recommend disclosing to HPC but to discuss it with the PLHIV. The advantages of discussing disclosure to the HCP outweigh the disadvantages. The recommendation as been labelled as a GPP.

⁸⁰ Trachtenbarg DE, Asche C, Ramsahai S, Duling J, Ren J. The benefits, risks and costs of privacy: patient preferences and willingness to pay. *Curr Med Res Opin* 2017;33(5):845-851. doi: 10.1080/03007995.2017.1292229. Epub 2017 Mar 12.

2. Klinische vraag 2: Welke medische opvolging in de eerste lijn van patiënten met hiv?

2.1. Therapietrouw en retentie in de zorg

Aanbevelingen

2.1.1. Beoordeel (**GRADE 1C**) en ondersteun (**GPP**) regelmatig de patiënt met hiv met betrekking tot antiretrovirale therapie (ART) en retentie in de zorg.

Toelichting

Alle gezondheidswerkers die patiënten met hiv opvolgen, moeten hen regelmatig beoordelen en ondersteuning bieden, zowel wat betreft de therapietrouw als retentie in de zorg. Zelfs als de opvolging van de therapietrouw in het HRC gebeurt, is het belangrijk dat de huisarts de patiënten met hiv evalueert en ondersteunt in het naleven van de ART en de opvolging van hun gezondheid.

Therapietrouw en retentie in de zorg zijn essentieel voor de 'N=N', overleving, levenskwaliteit van patiënten met hiv en om het risico van hiv-overdracht te verminderen.

Het is daarom van essentieel belang regelmatig op te volgen of de patiënten met hiv **therapietrouw** zijn en **in de zorg blijven**, d.w.z. of ze hun behandeling regelmatig nemen, of ze regelmatig vervolgfafspraken blijven maken met zowel de huisarts als specialisten (in verband met hiv, maar ook voor niet-hiv-gerelateerde gezondheidsproblemen) of ze regelmatig en systematisch hun bloedtests laten doen vóór hun vervolgfafspraken in het HRC.

De ondersteuning van gezondheidswerkers is belangrijk voor patiënten met hiv. Gerichte counseling leidt tot optimale therapietrouw en virologische suppressie (N=N). Educatie van patiënten met hiv over het belang van het nakomen van medische afspraken (in de eerste en de tweede lijn, voor zowel hiv als andere gezondheidsproblemen) heeft een positief effect op de retentie in de zorg en het naleven van ART.

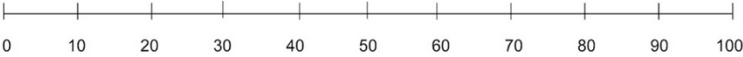
Om de **naleving van de ART te beoordelen**:

- Vraag patiënten met hiv of ze hun behandeling dagelijks nemen.
- Vertrouw op wat patiënten met hiv zeggen (meer dan op uw indruk).

- Gebruik bijvoorbeeld een zelfrapportageschaal ⁸¹ en stel volgende vragen:
 - Heb je sommige doses ART vergeten of twee keer ingenomen?
 - Zo ja, hoe vaak per week of per maand?
Of
Zo ja, hoeveel doses?
 - Je kunt bijvoorbeeld vragen om op een zelfrapportageschaal het aandeel van de vergeten doses aan te duiden:

⁶ Put a mark on the line below at the point that shows your best guess about how much of your prescribed HIV medication you have taken in the last month. We would be surprised if this were 100% for most people.

Examples: 0% means you have taken no medication
50% means you have taken half your medication
100% means you have taken every single dose of your medication



(0%: Ik heb alle geplande doses genomen, 50%: Ik ben de helft van de geplande doses vergeten, 100%: Ik heb geen enkele van de geplande doses genomen)
 - Vind je het moeilijk om je behandeling regelmatig te nemen?
 - Welke? Wat is er gebeurd?
 - Komt het voor dat je de ART niet neemt als je je niet goed voelt?
 - Verdraag je de behandeling goed?
 - Wat maakt het moeilijk om ART regelmatig en continu te nemen?
 - ✓ Heb je te grote moeite om de tabletten in te slikken?
 - ✓ Zijn de tabletten te groot?
 - ✓ Associeer je het gebruik van ART aan een slechte herinnering (bv. de omstandigheden van de infectie?)
 - ✓ enz.
 - Heb je moeilijkheden ondervonden bij het verkrijgen van je behandeling?
 - Problemen met het voorschrift?
 - Problemen met de aflevering in apotheken?
 - Problemen met de terugbetaling?
- Controleer de resultaten m.b.t. virale lading ⁸²:

⁸¹ Simoni JM, Kurth AE, Pearson CR, Pantalone DW, Merrill JO, Frick PA. Self-report measures of antiretroviral therapy adherence: A review with recommendations for HIV research and clinical management. *AIDS Behav* 2006;10(3):227-45. doi: 10.1007/s10461-006-9078-6. PMID: 16783535; PMCID: PMC4083461.

⁸² De meting van de virale lading gebeurt alleen in referentielaboratoria (ARL). De afname kan overal gebeuren. De perifere laboratoria zorgen voor verzending van de tube voor dergelijke analyses naar de ARLs.

- De virale lading neemt geleidelijk af na het nemen van ART en wordt ondetecteerbaar in de volgende maanden;
- Een niet-detecteerbare virale lading is de belangrijkste indicator van therapietrouw aan ART;
- Als de virale lading stijgt of niet afneemt:
 - **Stel onmiddellijk de infectioloog op de hoogte en verwijst de patiënt naar het HRC;**
 - In de meeste gevallen werd ART onderbroken of verkeerd ingenomen;
 - In zeldzame gevallen kan het bijvoorbeeld gaan om resistentie tegen ART of malabsorptie;
- Controleer de resultaten van de CD4-telling:
 - De CD4-tellingen stijgen geleidelijk na het nemen van ART;
 - CD4-aantallen kunnen variëren om vele redenen, maar moeten boven 350/mm³ blijven.
 - Bij <200 CD4/mm³ lopen patiënten met hiv meer risico op opportunistische en ernstige infecties en maligniteiten. Ze kunnen, naast ART, ook preventieve medicatie voorgeschreven krijgen.
 - Als het CD4-cijfer onder 200 CD4/mm³ blijft, lopen patiënten met hiv een groter risico om ernstige infecties en opportunistische infecties en maligniteiten te ontwikkelen. **Als er tekenen of symptomen van een infectie zijn, verwijst dan onmiddellijk naar het HRC.**

De resultaten van de virale lading en de CD4-telling zijn beschikbaar op het e-Healthplatform (**voor de gezondheidswerker:** COZO, abrumet, le **Réseau Santé Wallon (RSW); voor de patiënt:** mijngezondheid.be, masante.be) als de **patiënt met hiv hiervoor toestemming heeft gegeven**. Zo niet, zorg dan dat u een kopie hebt van de resultaten, door bijv. een stempel te zetten op het voorschrift dat u ontving van de infectioloog van het HRC. Patiënten met hiv kunnen eveneens een kopie met de resultaten van hun bloedonderzoek aanvragen, door dit op het papieren voorschrift te vermelden of rechtstreeks bij het laboratorium.

Om **de retentie in de zorg te beoordelen:**

- Controleer of de patiënten met hiv een bloedonderzoek hebben gehad vóór hun afspraak bij de infectioloog;
- Controleer of de patiënten met hiv ten minste één keer in de afgelopen 6 maanden de infectioloog hebben geraadpleegd en een bloedonderzoek met een virale lading hebben ondergaan;

- Controleer of de patiënten met hiv de geplande afspraken zijn nagekomen als onderdeel van hun globale follow-up.

Om patiënten met hiv te ondersteunen in het naleven van de ART en de retentie de zorg, kan het nagaan van de redenen waarom mensen hun ART vergeten in te nemen of afspraken niet nakomen, belangrijke problemen aan het licht brengen die later kunnen worden aangepakt:

- Identificeer de barrières en facilitatoren voor een regelmatig gebruik van ART.
 - Vraag de patiënten met hiv wat hen helpt om hun behandeling regelmatig te nemen, en wat het moeilijk maakt om ART regelmatig in te nemen;
 - Vraag de patiënten met hiv wat hen helpt om hun afspraken regelmatig na te komen en de nodige tests te laten doen.
- Benadruk opnieuw de positieve aspecten van therapietrouw (N=N);
- Bekrachtig personen met hiv in hun eigen kunnen en mogelijkheden. Dit werkt ondersteunend in de koppeling aan de zorg en de retentie in de zorg;
- Geef personen met hiv informatie over de mogelijkheid om andere lotgenoten te ontmoeten via zelfhulpgroepen (platformen, zoals <https://positiefcontact.be/>). Lotgenotencontact kan een zeer positief effect hebben. Bijvoorbeeld:
 - Voor Franstalige personen met hiv:
 - <https://www.vivreaveclevih.org/>
 - <https://www.exaequo.be/fr/>
 - Voor Nederlandstalige personen met hiv:
 - <https://www.sensoa.be/>
- Hang posters op en leg brochures in de wachtkamer en/of de spreekkamer met korte ondersteunende boodschappen:
 - [Leven met hiv | allesoverseks.be - van Sensoa](https://www.sensoa.be/)
- Het gebruik van reminders is geassocieerd met een betere therapietrouw en een ondetecteerbare virale lading bij patiënten die moeilijkheden ondervinden. Het informeren van patiënten met hiv over het bestaan van deze hulpmiddelen, hen aanmoedigen om ze te vinden of 'tips & tricks' toe te passen die voor hen het beste werkt:
 - Pillendoosje;
 - Kraslabels om de innamedagen te identificeren;
 - Reminder voor inname via een alarm op de mobiele telefoon;
 - De medicijnen steeds bij zich hebben;
 - Op reis vertrekken met minstens 1,5 x de hoeveelheid medicatie voor de geplande duur van de reis;

- Altijd een voorraad medicijnen in huis hebben (om onderbrekingen te voorkomen wanneer het voorschrift moet worden hernieuwd);
- Nieuwe technologieën en toepassingen kunnen ook worden aangewend om patiënten met hiv te helpen zich aan ART te houden;
- Elk ander idee dat de patiënt met hiv kan helpen.
- Onlineafsprakenapplicaties en websites, het gebruik van e-mail of sms-reminders zijn nuttig om mensen te herinneren aan hun afspraken (met de huisarts of specialist);
- Telegeneeskunde en bepaalde apps (zoals de EmERGE-app) worden door HRC's gebruikt om stabiele patiënten met hiv te monitoren. Op gezette tijden is nog steeds een persoonlijke consultatie nodig.

Patiënten met hiv in kwetsbare situaties of met mentale gezondheidsproblemen hebben soms nood aan een meer complexe multidisciplinaire zorg.

[Onderbouwing \(in het Engels\)](#)

RECOMMENDATION 2.1.1.: MONITOR/ASSESS (**GRADE 1C**) AND SUPPORT REGULARLY (**GPP**) ALL PLHIV WITH REGARD TO ART ADHERENCE.

ADAPTE PROCEDURE

- **Evidence base:** the recommendation on regular assessment and support PLHIV regarding ART adherence has been adapted from the IAPAC guidelines for Optimizing the HIV Care Continuum for Adults and Adolescents ⁸³ '*Routine ART adherence monitoring is recommended in all patients (A II).*' The IAPAC recommendation is based on 1 longitudinal and cross-sectional study, 2 literature reviews, 1 cross-sectional study and 2 prospective cohort studies. The studies however are prone to bias, mostly small and sometimes aspecific:
 - Viral load suppression as indicator of ART adherence:
 - The longitudinal and cross-sectional analysis conducted by Hu et al. ⁸⁴, using viral load (VL) results from HIV laboratory surveillance data, demonstrates the value of using VL surveillance data to monitor engagement in care among

⁸³ International Advisory Panel on HIV Care Continuum Optimization. IAPAC Guidelines for Optimizing the HIV Care Continuum for Adults and Adolescents. J Int Assoc Provid AIDS Care 2015;14 Suppl 1:S3-S34.

⁸⁴ Hu YW, Kinsler JJ, Sheng Z, Kang T, Bingham T, Frye DM. Using laboratory surveillance data to estimate engagement in care among persons living with HIV in Los Angeles County, 2009. AIDS Patient Care STDs 2012;26(8):471-478.

PLWH, and its potential to improve linkage and retention efforts where disparities in care are observed.

- Patients' self-report as indicator of ART adherence:
 - The literature review of Simoni et al.⁸⁵ on self-report measures of ART adherence identified 77 articles based on data from hospital-based clinic samples of predominantly men from the US and Europe. There is a robust pattern of association between self-reported adherence and VL. Exploring the reasons why patients “forget” to take their medications may uncover important issues that can be addressed with subsequent potential problem-solving.
 - The cross-sectional study of Walshe et al.⁸⁶ compared physician estimates of their patients' ART adherence with participant's self-reported adherence to determine patient-provider agreement and identify correlates of discordance. Providers should avoid using their own assessment of patient ART adherence (most of time their assessment underestimates the patient adherence, sometimes it overestimates). Instead, providers should rely on effective and validated measures, especially when viral load or drug level monitoring are not readily available. The study had some limitations and risk of bias.
 - In the prospective, multicenter, cohort study in Italy, Murri et al.⁸⁷ patients were asked to fill out a 16-item self-administered questionnaire on adherence to HAART. At the same time, physicians estimated the current HAART adherence of their patient. On multivariable analysis, low education level, unemployment, absence of a social worker in the clinical center, and unavailability of afternoon visits were significantly correlated with patient-physician discordance on adherence to antiretrovirals. Interventions to enhance adherence should include strategies addressed to improve patient-physician relationship.

⁸⁵ Simoni JM, Kurth AE, Pearson CR, Pantalone DW, Merrill JO, Frick PA. Self-Report measures of antiretroviral therapy adherence: a review with recommendations for HIV research and clinical management. *AIDS Behav* 2006;10(3):227–245.

⁸⁶ Walshe L, Saple DG, Mehta SH, Shah B, Bollinger RC, Gupta A. Physician estimate of antiretroviral adherence in India: poor correlation with patient self-report and viral load. *AIDS Patient Care STDs* 2010;24(3):189–195.

⁸⁷ Murri R, Ammassari A, Trotta MP, et al. Patient-reported and physician-estimated adherence to HAART: social and clinic center-related factors are associated with discordance. *J Gen Intern Med* 2004;19(11):1104–1110.

- The prospective cohort study of Miller et al.⁸⁸ shows that clinicians tend to overestimate medication adherence, inadequately detect poor adherence, and may therefore miss important opportunities to intervene to improve antiretroviral adherence.
 - Pharmacy refill data as indicator of ART adherence:
 - The literature review conducted by McMahon et al.⁸⁹ evaluated pharmacy adherence measures (PAMs), including their association with virological and other clinical outcomes, their efficacy compared with other adherence measures, and factors to consider when selecting a PAM to monitor adherence. PAMs which incorporate the number of days for which ART was prescribed without the counting of remnant pills, are reasonable minimum-resource methods to assess adherence to ART.
- **Conclusions on consistency:** The evidence base of the original recommendation was rated as All: strength of recommendation “strong” (A), and quality of the body of evidence “high” (II) (=1A). Evidence is related to how to monitor and to the efficiency of the monitoring. There is insufficient information to evaluate the consistency of the search. The overall interpretation of the various articles was done in a consistent manner. The translation of the synthesis of the various articles was done in a consistent manner.
- **Conclusions on currency:** The additional literature search identified a literature review⁹⁰ of critical low methodological quality suggesting that involving CPs (clinical pharmacist) has a well-known benefit in ART initiation and patient’s adherence to ART. Improvements in adherence are likely derived from the ability for pharmacists to have more time to focus on conversations pertaining to individual patient’s perceived barriers to adherence and strategies to over- come these barriers.
- **Consensus among GDG experts:** these actions should be done not only at the first consultation, but regularly after a positive test.

⁸⁸ Miller LG, Liu H, Hays RD, et al. How well do clinicians estimate patients’ adherence to combination antiretroviral therapy? *J Gen Intern Med* 2002;17(1):1–11.

⁸⁹ McMahon JH, Jordan MR, Kelley K, et al. Pharmacy adherence measures to assess adherence to antiretroviral therapy: review of the literature and implications for treatment monitoring. *Clin Infect Dis* 2011;52(4):493–506.

⁹⁰ Hill LA, Ballard C, Cachay ER. The role of the clinical pharmacist in the management of people living with HIV in the modern antiretroviral era. *AIDS Rev* 2019;21(4):195-210. doi: 10.24875/AIDSRev.19000089. PMID: 31834321.

- Experts' opinion:
 - Treatment is important for the patient to stay in good health, to reach undetectable viral load, and to reduce transmission. Being alert for adherence fall outs or demotivation to adhere, is important.
 - Every HCP should systematically assess every PLHIV regarding ART adherence.
 - HCP should support PLHIV to adhere to their treatment, especially among vulnerable groups. Supporting PLHIV can give them extra motivation to take responsibility to adhere to treatment.
 - HCP can support PLHIV to seek help, to take responsibility to adhere to ART.
 - This is very important, and it might be more difficult and take more time with vulnerable groups who face multiple non-HIV related problems (unstable housing, financial problems, legal problems, partner violence, etc.)
- Benefits and harms:
 - Benefits:
 - Quick identification of patients at risk for « loss to follow up »;
 - Improving adherence leads to a stable U = U status;
 - Empowering PLHIV may give them the extra motivation they may sometimes need to adhere;
 - Supporting PLHIV motivates and emancipates PLHIV: it empowers PLHIV;
 - Patient's self-reporting: patients can self-report, and it is more accurate than physicians' interpretation;
 - Can be seen as a proof of trust between the patient and his/her physician;
 - Patient Activation Measure (PAM):
 - ✓ Social support, peer groups, other evidence-based information systems may help to adhere;
 - ✓ Studies show that physicians should avoid using their own assessment of patient ART adherence (they underestimate or overestimate the ART adherence).
 - Harms:
 - Disclosing nonadherence may be difficult for PLHIV;
 - HCP need to be aware and invest time to encouraging and supporting PLHIV;
 - Measuring VL
 - ✓ The patient may feel 'controlled'

- Patient Activation Measure (PAM):
 - ✓ What about the trust between the patients and their physicians?
 - ✓ Not everything that is bought is being used: could overestimate the adherence
 - ✓ It is a statistical measure but may have flaws.
- Belgian context:
 - The HIV plan states that adherence should be assessed regularly, because the treatment needs to be followed very strictly. This should be done at every consultation by any treating doctor.
- Feasibility:
 - Asking for self-report of adherence is feasible in primary care;
 - With the online prescription, difference between the prescription and the pickup can now be usually easy calculated by the pharmacists;
 - Pill boxes and mobile phone alarms are available;
 - Might take some preparation in advance or time to check and ask for adherence self-reporting;
 - Supporting and motivational counselling techniques might be needed, and any judgment has no place; HCP must be aware of their judgements;
 - If the PLHIV is in denial with his HIV status, it could be more difficult to adhere to treatment and to motivate them;
 - VL suppression: already implemented in Belgium;
 - Patients' self-reporting: it is feasible to ask for self-report, to use tools;
 - Patient Activation Measure (PAM):
 - Probably technologically possible
 - How to involve pharmacists in the follow up?
- Value & Preferences:
 - Professionals' preferences:
 - Treatment is important for the PLHIV to stay in good health, to reach undetectable viral load and reduce transmission.
 - Being alert for adherence fall outs or demotivation to adhere, is important.
 - Especially among vulnerable populations this should be an important point of attention.
 - It is essential, given the dangers of interruption of HIV treatment. Here collaboration between different caregivers is indispensable.
 - Treatment is so important, and all barriers must be known by the physician to avoid treatment interruption or stopping.

- Patients' preferences ⁹¹:
 - GPs are local HCPs. They are more accessible than specialists and can be touched when PLHIV feel it necessary;
 - Asking and talking about ART with the GP is important;
 - Getting information from the GPs about ART is important: it help PLHIV to feel allowed to speak about everyday life and about possible ART adherence problems; it allows also PLHIV to ask for information.
- Economical aspects:
 - Time consuming ;
 - Motivational communication techniques may be time consuming.

Conclusion: the recommendation on assessment of ART adherence has been developed via an ADAPTE procedure. The original recommendation stated that 'routine ART adherence monitoring is recommended in all patients' and was graded as All (strength of recommendation "strong" (A), and quality of the body of evidence "high" (II)) (=1A). The studies however are prone to bias, mostly small and sometimes aspecific. A recent literature search identified a literature review of critical low methodological quality that showed that pharmacists could have an added value in monitoring/assessing the PLHIV regarding ART adherence. This recommendation has been labelled as a strong recommendation with level of evidence C.

The GDG and the stakeholders found it also very important not only to monitor/assess the ART adherence but also to support PLHIV in ART adherence. Therefore, following statement "*The role of the HRC is to support PLHIV to adhere to their treatment and regular care*" has been submitted to a Delphi consensus procedure and obtained full consensus. The GDG decided to extend the recommendation to all HCP. The balance between benefits and harms are in favour of the recommendation. This part of the recommendation has been labelled as a GPP. *As recommendation 2.1.1. is very similar to recommendation 2.1.2. in wording, the GDG decided to merge them into one recommendation.*

RECOMMENDATION 2.1.2.: MONITOR/ASSESS (**GRADE 1C**) AND SUPPORT REGULARLY (**GPP**) ALL PLHIV WITH REGARD TO RETENTION IN CARE.

⁹¹ Ostermann J, Mühlbacher A, Brown DS, et al. Heterogeneous Patient Preferences for Modern Antiretroviral Therapy: Results of a Discrete Choice Experiment. Value Health 2020; 23(7):851-861. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2020.03.007>

- **Evidence base:** the recommendation on monitoring retention in HIV care at each visit, has been adapted from the IAPAC guidelines for Optimizing the HIV Care Continuum for Adults and Adolescents ⁹². The IAPAC guideline recommends: “*Systematic monitoring of retention in HIV care is recommended for all patients. (A II)*”. The original recommendation is based on mostly observational studies: 1 longitudinal and cross-sectional study, 1 literature review, 2 multicenter studies, 3 retrospective cohort studies and 1 prospective cohort study. The evidence base was merely based on observational studies with limitations. This research highlights:
 - *Tools to measure retention in care (RIC) rate:*
 - The longitudinal and cross-sectional analysis conducted by Hu et al ⁹³ in Los Angeles, using viral load (VL) results from HIV laboratory surveillance data demonstrates the value of using VL surveillance data to monitor engagement in care among PLHIV, and its potential to improve linkage and retention efforts where disparities in care are observed.
 - The aim of the study performed by Naar-King et al. ⁹⁴ was to contribute to the limited literature on newly diagnosed PLHIV by describing their retention in HIV primary care and changes in barriers to care over 12 months of follow-up after enrolling in outreach interventions. Almost all newly diagnosed PLHIV (92%) had an HIV care appointment in the 6 months post-enrolment. Newly diagnosed persons were more likely to have undetectable viral loads at 6 and 12-month follow-up compared to baseline with 45% undetectable by 12 months.
 - The literature review of Mugavero et al. ⁹⁵ provides a synthesis of the most used measures of retention in HIV care (missed visits, appointment adherence, visit constancy, gaps in care, and suggests situations in which certain measures may be preferred over others. As has been noted for ART adherence, there is no gold standard to

⁹² International Advisory Panel on HIV Care Continuum Optimization. IAPAC Guidelines for Optimizing the HIV Care Continuum for Adults and Adolescents. *J Int Assoc Provid AIDS Care* 2015;14 Suppl 1:S3-S34.

⁹³ Hu YW, Kinsler JJ, Sheng Z, Kang T, Bingham T, Frye DM. Using laboratory surveillance data to estimate engagement in care among persons living with HIV in Los Angeles County, 2009. *AIDS Patient Care STDs* 2012;26(8):471–478.

⁹⁴ Naar-King S, Bradford J, Coleman S, Green-Jones M, Cabral H, Tobias C. Retention in care of persons newly diagnosed with HIV: outcomes of the Outreach Initiative. *AIDS Patient Care STDs* 2007;21(suppl 1):S40–S48.

⁹⁵ Mugavero MJ, Davila JA, Nevin CR, Giordano TP. From access to engagement: measuring retention in outpatient HIV clinical care. *AIDS Patient Care STDs* 2010;24(10):607–613.

measure retention in care. Consideration of the advantages and limitations of each measure, particularly in the context of the desired application, should guide selection of a retention measure.

- The comparative multicenter study of Yehai et al.⁹⁶ compared three measures of retention for each patient:
 - ✓ proportion of time not spent in a gap of more than 6 months between successive outpatients visits;
 - ✓ proportion of 91-day quarters in which at least one visit occurred;
 - ✓ proportion of years in which two or more visits separated by at least 90 days occurred.

Associations among measures and effects of sociodemographic and clinical characteristics were examined. The three measures of retention were moderately to strongly correlated. For all measures, retention was significantly higher for women, whites, older individuals, MSM-related HIV transmission, and initial CD4 cell counts 50 cell/μl or less. Future studies are needed to assess how well different measures predict clinical outcomes and establish acceptable target levels for retention.

- *Link between monitoring and undetectable viral load (and survival):*
 - The multicenter study of Mugavero et al.⁹⁷ (2012) used clinic-wide patient-level data from six academic HIV clinics for 12-months preceding implementation of the CDC/HRSA Retention in Care intervention. Among 10,053 patients, 8,235 (82%) had 12-month VL measures, with 6,304 (77%) achieving suppression (VL<400 c/ml). Measures incorporating “no show” visits were highly correlated (Spearman coefficient=0.83–0.85), as were measures based solely upon kept visits (Spearman coefficient=0.72–0.77). Correlation coefficients were lower across these two groups of measures (Range=0.16–0.57).
 - Ahonkhai et al⁹⁸ conducted a retrospective cohort study (N= 11,397 PLHIV, adults initiating ART) in 71 Southern African Catholic Bishops Conference/Catholic Relief Services HIV treatment clinics between January 2004 and December 2008. After 12 months on ART, patients

⁹⁶ Yehia BR, Fleishman JA, Metlay JP, et al. Comparing different measures of retention in outpatient HIV care. *AIDS* 2012;26(9): 1131–1139.

⁹⁷ Mugavero MJ, Westfall AO, Zinski A, et al. Measuring retention in HIV care: the elusive gold standard. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2012;61(5):574–580.

⁹⁸ Ahonkhai AA, Noubary F, Munro A, et al. Not all are lost: interrupted laboratory monitoring, early death, and loss to follow-up (LTFU) in a large South African treatment program. *PLoS One* 2012;7(3):e32993.

with ILM had a 30% increase in detectable viremia compared to those who remained in care. Risk of LTFU decreased with increasing enrolment year and was lowest for patients who enrolled in 2008 compared to 2004 [OR 0.49, 95%CI 0.39–0.62]. As ART availability increases, interruptions in care may become more common, and should be accounted for in addressing program LTFU.

- The prospective cohort study of Khatib et al ⁹⁹ analysed a cohort of 154 women initiating non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor (NNRTI)-based ART at a single site in Johannesburg, South Africa. Incomplete adherence to ART was defined as returning >5% of medications, estimated by pill counts at scheduled visits. Incomplete adherence was associated with less education (p = 0.01) and lack of financial support from a partner (p = 0.02) after adjustment for confounders. The main reasons for incomplete adherence were being away from home, busy with other things and forgetting to take their medication.
- *Tools to detect lost to follow up (LTF) or HIV Care Interruption (HCI).*
 - The article of Herwehe et al. ¹⁰⁰ describes the opportunities and challenges of an innovative, integrated electronic medical record (EMR) and public health information exchange for HIV/AIDS. The Louisiana Public Health Information Exchange demonstrates that real-time, bidirectional electronic information exchange can bridge public health and healthcare delivery, effectively leveraging EMR-based public health alerts, and linking patients into care.
 - This retrospective cross-sectional study performed by Nglazi et al. ¹⁰¹ of a community-based ART cohort in Cape Town, South Africa, used iDART to identify groups of patients that were true loss to follow-up (LTFU), which was confirmed as failure to pick up medication for 3 months since last attendance. iDART is an open-source electronic pharmacy system that generates lists of patients who have failed to pick-up medication. The iDART electronic pharmacy system can be used to detect patients potentially LTFU and who require recall. Using

⁹⁹ El-Khatib Z, Ekstrom AM, Coovadia A, et al. Adherence and virologic suppression during the first 24 weeks on antiretroviral therapy among women in Johannesburg, South Africa—a prospective cohort study. *BMC Public Health* 2011;11:88.

¹⁰⁰ Herwehe J, Wilbright W, Abrams A, et al. Implementation of an innovative, integrated electronic medical record (EMR) and public health information exchange for HIV/AIDS. *J Am Med Inform Assoc* 2012;19(3):448-452. doi:10.1136/amiqjnl-2011-000412.

¹⁰¹ Nglazi MD, Kaplan R, Wood R, Bekker L-G, Lawn SD. Identification of losses to follow-up in a community-based antiretroviral therapy clinic in South Africa using a computerized pharmacy tracking system. *BMC Infect Dis* 2010;10:329.

a short cut-off period was too non-specific for LTFU and would require the tracing of very large numbers of patients. Of the periods assessed, a ≥ 12 weeks delay appeared optimal. This system requires prospective evaluation to further refine its utility.

- This retrospective cohort study by Palombi et al ¹⁰² analysed a cohort of 3749 adults who initiated a standard first-line antiretroviral treatment at 5 public sector sites in 3 African countries. Dropouts (which accrued at a rate of 2.1 dropouts per 100 person-years) were predicted by a lower body mass index, more missed visits, and missed drug pickup appointments, and later calendar year.
- **Conclusion on consistency:** there is insufficient information to evaluate the consistency of the search. The interpretation of the various articles was done in a consistent way. The translation of the synthesis of the various articles was done in a consistent way.
- **Conclusion on currency:** an additional literature search identified a multicentric cohort study ¹⁰³ in the US with moderate level of evidence showing that the collaboration between community-based pharmacists and HCP can improve retention in care and viral suppression among persons triply diagnosed with HIV, mental illness, and substance use.
- **Consensus among GDG experts:** these actions should be done not only at the first consultation, but regularly after a positive test.

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinion:
 - Health care professionals should assess and support PLHIV to adhere to regular care, especially among vulnerable groups.
 - Maintenance in care and linkage to ART is important to reduce transmission. When PLHIV are lost to follow up, this may affect the epidemic. This may be important, especially in vulnerable populations. These latter populations may need specific support.
 - Alertness is needed to keep the PLHIV retained in care and relink them to care when they are, for whatever reason, lost to follow-up. This is a matter of collective responsibility.

¹⁰² Palombi L, Marazzi MC, Guidotti G, et al. Incidence and predictors of death, retention, and switch to second-line regimens in antiretroviral-treated patients in sub-Saharan African sites with comprehensive monitoring availability. *Clin Infect Dis* 2009;48(1):115–122.

¹⁰³ Byrd KK, Hardnett F, Hou JG, et al.; Patient-Centered HIV Care Model Team. Improvements in retention in care and HIV viral suppression among persons with HIV and comorbid mental health conditions: patient-centered HIV care model. *AIDS Behav* 2020;24(12):3522–3532. doi: 10.1007/s10461-020-02913-2. PMID: 32415615; PMCID: PMC766642.

- Frequent follow up is also important to investigate other health related problems, prevention, coinfections, and comorbidities.
- Supporting PLHIV can give them extra motivation to take responsibility to follow regular care.
- Benefits and harms:
 - The potential benefits are:
 - Quick identification of patients prone to be lost to follow up;
 - Rapid reaction to keep patients into HIV care;
 - Relinking people who were loss to follow up, affects the epidemic positively;
 - Identification of the causes of the HIV care interruption;
 - Guarantee to undetectable viral load;
 - Reduction in mortality;
 - Empowering PLHIV may give them the extra motivation they may sometimes need to adhere;
 - Supporting PLHIV motivates and empowers PLHIV.
 - The potential harms are:
 - The HCP need to invest time to encouraging and supporting PLHIV;
 - The PLHIV may feel controlled, and this may lead to a break in trust and in the patient-HCP relationship.
- Belgian context:
 - Belgium recorded every VL testing that is already a monitoring criterion of RIC at the national level.
- Feasibility:
 - Feasibility of assessment depends on how to monitor:
 - information to be transmitted by the HRC to the GP and the use of COZO/Abrumet/RSW;
 - phone numbers of the patient needed;
 - contact with pharmacy;
 - Supporting and motivational counselling techniques might be needed, and any judgment has no place; HCP must be aware of their judgements;
 - If the PLHIV is in denial with his HIV status, it could be more difficult to adhere to care and to motivate them;
 - time spending to contact the patient “no shows”;
 - if the patient changes his appointment: how will the GP be informed?
- Value & Preferences:
 - Professionals’ preferences:
 - Especially among vulnerable populations this should be an important point of attention (Delphi).

- It is essential, given the dangers of interruption of HIV treatment. Here collaboration between different caregivers is indispensable (Delphi).
- HCP must be aware of their judgements.
- There needs to be an underlying relationship of trust and understanding so a HCP can motivate the PLHIV who was lost to follow up, in a non-judgmental way.
- Patients' preferences:
 - It's important for PLHIV to get information from the GPs about the importance of being linked to care and retained in care.
 - Within an underlying relationship of trust and understanding, PLHIV expect from their GPs that they motivate them for further follow-up.
- Economical aspects:
 - Depending on the way to monitor;
 - Costs of time spending to assess and support the PLHIV in regard with RIC, in balance with cost of life saving, resistance reduction, less comorbidities, due to less loss-to-follow-up.

Conclusion: the recommendation on monitoring retention in HIV care has been developed via an ADAPTE procedure. The original recommendation stated that '*Systematic monitoring of retention in HIV care is recommended for all patients*' and was graded as All (strength of recommendation "strong" (A), and quality of the body of evidence "high" (II) (=1A). Consistency check revealed that the evidence was merely based on observational studies with limitations. Combined with the limited additional literature found, this recommendation has been labelled as a strong recommendation with level of evidence C.

The GDG and the stakeholders found it also very important not only to monitor retention in HIV care, but retention in all care. Therefore, the term 'HIV' has been removed in the recommendation. Moreover, the stakeholders and the GDG found it very important not only to monitor retention in care, but also to retain the PLHIV in care. Therefore, following statement "*All caregivers and health care professionals should be alert and ascertain to keep the PLHIV retained in care and relink them to care when they are, for whatever reason, lost to follow-up*" has been submitted to a Delphi and obtained full consensus. The GDG decided to extend the recommendation to all HCP and simplify the recommendation focusing on supporting of PLHIV regarding retention in care. The balance between benefits and harms are in favour of the recommendation. This part of the recommendation has been labelled as a GPP. As recommendation 2.1.2. is very similar to recommendation 2.1.1. in wording, the GDG decided to merge them into one recommendation.

2.2. Opvolging van de globale gezondheid

Aanbevelingen

2.2.1. Zorg voor de globale gezondheid van de patiënt met hiv, met inbegrip van basisvaccinaties, screening op niet-hiv-gerelateerde comorbiditeiten en kankerscreening volgens de voorziene screeningsprogramma's (**GPP**).

2.2.2. Informeer het HRC bij vaststelling van een nieuw zorgwekkend gezondheidsprobleem bij de patiënt met hiv (cardiovasculaire aandoening, diabetes, chronisch nierinsufficiëntie, leveraandoening, respiratoire aandoening, psychiatrische aandoening, wervelfracturen, frailty en osteoporose, enz.) (**GPP**).

2.2.3. Bij het voorschrijven van een nieuw geneesmiddel, controleer steeds op geneesmiddeleninteracties en geef informatie over deze interacties aan de patiënt met hiv (vooral bij OTC-medicatie) (**GPP**).

Toelichting

OPVOLGING VAN DE GLOBALE GEZONDHEID

Alle patiënten met hiv zouden een behandelende arts moeten hebben.

Hiv is een chronische aandoening geworden. De levensverwachting van patiënten met hiv die onder controle zijn met ART, is vergelijkbaar met die van de algemene bevolking. Net als bij andere patiënten zorgt de huisarts voor de algemene gezondheid van patiënten met hiv, rekening houdend met de biopsychosociale en ook seksuele context. Zo controleert de huisarts de basisvaccinatie, screent en monitort hij/zij de comorbiditeiten en risicofactoren en zorgt voor kankerscreening volgens de voorziene programma's. In geval van comorbiditeiten vraagt de huisarts nuttige aanvullende onderzoeken aan en verwijst hij/zij de patiënt zo nodig door naar de specialist. De huisarts werkt samen met andere disciplines om de best mogelijke zorg en ondersteuning te bieden. De huisarts houdt het overzicht in een multidisciplinair zorglandschap.

Controle van de vaccinatiestatus

Controleer de **vaccinatiestatus** van patiënten met hiv:

- Raadpleeg de aanbevelingen van de Hoge Gezondheidsraad voor de indicaties voor vaccinatie ([Advies 9606 - Basisvaccinatieschema | FOD Volksgezondheid \(belgium.be\)](#)).
- Bied indien nodig aan om de vaccinatie te vervolledigen. Patiënten met hiv kunnen verkiezen om zich te laten vaccineren in het HRC.
- Breng het HRC op de hoogte wanneer u patiënten met hiv vaccineert, bijvoorbeeld via het e-Healthplatform. Ter herinnering: alle geïnactiveerde vaccins zijn veilig voor patiënten met hiv; levende verzwakte vaccins mogen niet worden gegeven aan patiënten met hiv met <200 CD4.

Screening naar en monitoring van risicofactoren en comorbiditeiten

Patiënten met hiv hebben een groter risico op heel wat aandoeningen. Een hiv-infectie brengt een proces van chronische inflammatie op gang, wat op zich een risicofactor is voor tal van aandoeningen. Daarnaast is het gebruik van ART een risicofactor voor overgewicht, chronisch nierinsufficiëntie, dyslipidemieën, osteoporose en cardiovasculaire aandoeningen. Deze twee risicofactoren komen boven op de individuele factoren.

Patiënten met hiv moeten worden gescreend en regelmatig worden gecontroleerd op comorbiditeiten en risicofactoren zoals **nierinsufficiëntie, diabetes, dyslipidemieën, cardiovasculaire aandoeningen, overgewicht en obesitas, osteoporose.**

Naarmate patiënten met hiv ouder worden, ontwikkelen ze ook **leeftijdsgebonden comorbiditeiten**. Bovendien vertonen sommige patiënten met hiv tekenen van **vroegtijdige veroudering** als gevolg van het proces van chronische inflammatie. Het gaat dan hoofdzakelijk over patiënten met een langdurige hiv-infectie die laattijdig en/of suboptimaal op ART werden geplaatst of die heel wat bijwerkingen hadden. In deze groep kunnen leeftijdsgebonden comorbiditeiten vroeger optreden. Ze moeten daarom regelmatig worden gescreend en opgevolgd.

De screening gebeurt volgens de geldende aanbevelingen. Raadpleeg de Belgische richtlijnen op ebpracticenet: <https://www.ebpnet.be/>

Kankerscreening

Controleer of de patiënten met hiv zich aan de kankerscreeningprogramma's houden. Screeningprogramma's voor borst-, colon-, prostaat- of longkanker gelden even goed voor patiënten met hiv als voor de algemene bevolking,

volgens de specifieke individuele risicofactoren. Raadpleeg de Belgische richtlijnen op ebpracticenet: <https://www.ebpnet.be/>

INFORMATIE VOOR HRC'S

Meld zo snel mogelijk elke verandering in de gezondheidstoestand van patiënten met hiv aan de infectioloog van het HRC. Zo kan die de gevolgen ervan beoordelen voor de ART en nagaan of ART moet worden aangepast:

- **Informeer het HRC indien comorbiditeit wordt vastgesteld;**
- **Informeer het HRC over de ontwikkeling van comorbiditeiten.**

GENEESMIDDELENINTERACTIES MET ART

ART bestaat uit 3 tot 4 moleculen in een of meer tabletten (of capsules), die een- of meermaals per dag moeten worden ingenomen. Andere toedieningswijzen van ART zijn momenteel in ontwikkeling, zoals de langwerkende injecteerbare ART. Sommige patiënten met hiv in België krijgen ze al toegediend.

Sommige antiretrovirale moleculen worden door de lever gemetaboliseerd en interageren ter hoogte van de cytochromen, hetgeen leidt tot interacties met andere geneesmiddelen:

- Vooral CYP450 speelt een rol en courante geneesmiddelen kunnen ermee interageren, zoals contraceptiva en bepaalde statines (bv. simvastatine), maar ook sommige voedingsmiddelen zoals pompelmoessap;
- Protonpompremmers (PPI's) verminderen de productie van maagzuur en op die manier ook de biologische beschikbaarheid van bepaalde moleculen;
- De patiënten met hiv ouder dan 50 jaar gebruiken vaker meerdere geneesmiddelen (naast ART) en lopen daardoor meer kans op geneesmiddeleninteracties. Controleer regelmatig de medicatie van patiënten met hiv;
- Ergotderivaten (bv. cafergot®) zijn tegenaangewezen bij gebruik van bepaalde moleculen;
- Veel antidepressiva en antipsychotica interageren met ART;
- Moleculen waarvan bekend is dat ze teratogeen zijn, worden niet langer voorgeschreven aan vrouwen in de vruchtbare leeftijd.

Voor meer gedetailleerde informatie over ART-moleculen, raadpleeg de website van het BCFI (www.bcfi.be). Voor geneesmiddeleninteracties, zie www.hiv-druginteractions.org.

Spoor elk risico op geneesmiddeleninteracties op wanneer u een nieuw geneesmiddel voorschrijft, met inbegrip van behandelingen via inhalatie, neussprays of injecties. Raadpleeg www.hiv-druginteractions.org of neem zo nodig contact op met een HRC-specialist voor advies.

Informeer de patiënten met hiv ook over het risico op interacties, vooral met niet-voorschriftplichtige geneesmiddelen die ze vrij in de apotheek kunnen verkrijgen, zoals calcium en magnesium. Zeg patiënten met hiv dat ze calcium of magnesium als een behandeling moeten beschouwen waarbij interacties mogelijk zijn.

[Onderbouwing \(in het Engels\)](#)

RECOMMENDATION 2.2.1.: TAKE IN CHARGE THE GLOBAL HEALTH OF PLHIV (INCLUDING BASIC VACCINATIONS, SCREENING FOR NON-HIV CO-MORBIDITIES AND CANCER SCREENING ACCORDING TO THE SCREENING PROGRAMMES) (**GPP**)

DE NOVO PROCEDURE

- **Evidence base:** we found no relevant evidence from the selected guidelines for Adapte on comorbidities. We therefore performed a de novo literature search. We identified no relevant studies on general follow-up in primary care.
- A **Delphi consensus procedure** was conducted to collect the opinions of the involved stakeholders and experts (see below).

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinion:
 - The general role of a GP is to look in a holistic manner at the global and general health of any person, including PLHIV.
 - Since HIV has become a chronic disease and PLHIV are getting older, HIV should be labelled as a chronic disease where a care pathway could increase the knowledge of (medication) interactions, co-morbidities, and chronic HIV care.
 - There was an agreement among GDG members about the issue that PLHIV should not be seen as being completely different from other patients.
 - Most of the time the psychosocial and sexual context of the patient is well known by the GP, especially when the patient has a long-time record.

- Since HIV is associated with higher risk of metabolic abnormalities, the GP should screen for and follow metabolic abnormalities, according to the screening programmes.
- As part of the global care, the GP should actively screen PLHIV for cancer as foreseen by the screening program and based on assessment of individuals risk factors. There are national screening programmes which should be followed. The GDG refers to these programmes.
- Benefits and harms:
 - Benefits:
 - It would increase the involvement of GP in the care of PLHIV.
 - It may reduce stigma associated with HIV.
 - GPs are trained to recognize (non) HIV related comorbidities.
 - Being aware of comorbidities in PLHIV may help prevent diseases or illnesses to become worse.
 - Actions for comorbidities are the same for PLHIV and those without HIV: that may also reduce stigma.
 - Better quality control in screening programmes.
 - Integrated care means the GP needs to have an overview of all things concerning the health of PLHIV.
 - Harms:
 - There should be a coordination to avoid double or too frequent screening.
 - There should be a good communication about who will do the follow up of all comorbidities.
- Belgian context:
 - There is no need for additional or different guidelines for PLHIV for these comorbidities, but the influence of ART on treatment should be considered.
- Feasibility:
 - Some GPs may not feel comfortable at first.
 - GPs should get relevant training to be able to deal with defined HIV-related health issues and HIV specialists deal with very specific issues, as is the case with other medical specialties.
 - It is part of standard care to screen for cardiovascular risks, lipids, hypertension, diabetes, chronic kidney disease from the age of 50.
 - It is feasible to screen for several comorbidities in primary care.
 - It is regularly promoted in primary care.
 - It is not different from the care for other patients' follow up.
- Value & Preferences:
 - Professionals' preferences:

- As with other patients, the GP should take care of all comorbidities in PLHIV.
- The GP is supposed to take care of the general health issues of all patients, including those with HIV: general healthcare for PLHIV can hardly exclude HIV related health issues, especially for older PLHIV or those with comorbidities.
- When there is a stable status and the patient is doing well, the GP can take over the basic follow up.
- Follow up of HIV at HRC is still needed.
- Psychosocial care should also be provided in collaboration with other psychosocial caregivers outside HRCs, for example HIV organizations and well-trained peers living with HIV.
- GPs are usually the patient's first contact.
- HIV specialists will be more familiar with specific aspects of comorbidities in PLHIV.
- Depending on the situation, referral to a specialist, HRC or other, will be more adequate.
- Patient preferences:
 - Sensoa did a needs survey and qualitative research ¹⁰⁴ about PLHIV's perspectives. Almost all GP's (99%) know the HIV status of the PLHIV that were included in the survey and 2/3 were involved in their follow up or treatment. Most of them (83%) were pleased and 48% said they did not have any further needs.
 - A systematic review shows that a good HCP-patient relationship, HIV specialist knowledge, continuity of care, ease of access to services, access to high quality information and support, effective co-ordination between HIV specialists and other healthcare professionals, and involvement in decisions about treatment and care are valued aspects of care among people living with HIV ¹⁰⁵.
- Economic aspects: at primary care level there is no full reimbursement.

Conclusion: both experts and stakeholders insist on the need for GP to be involved in the PLHIV's follow-up. The care of the global health of a PLHIV under ART is identical as for every patient, and includes vaccination, screening for comorbidities, cancers, mental health and addiction, etc. Different statements on aspects of the global health care (non-HIV related comorbidities,

¹⁰⁴ Scheerder G, Van den Eynde S, Koeck R, Reyntiens P. Nodenbevraging mensen met hiv. Eindrapport. Antwerpen: Sensoa, 2020.

¹⁰⁵ Cooper V, Clatworthy J, Youssef E, et al. Which aspects of health care are most valued by people living with HIV in high-income countries? A systematic review. BMC Health Serv Res 2016;16(1):677. doi: 10.1186/s12913-016-1914-4. PMID: 27899106; PMCID: PMC5129660

preventive actions such as vaccinations, cardiovascular risks, screening programmes) have been submitted to a formal Delphi consensus procedure and obtained consensus. The guideline panel nevertheless decided to rephrase the statements to one statement supporting the GP's involvement in taking care of the global and general health of PLHIV. The advantages outweigh the disadvantages. The statement was labelled as a GPP.

RECOMMENDATION 2.2.2.: INFORM AS SOON AS POSSIBLE THE HRC WHEN DETECTING A NEW HEALTH ISSUE OF CONCERN FOR PLHIV (CVD, DIABETES, CHRONIC KIDNEY DISEASE, LIVER DISORDERS, RESPIRATORY DISORDERS, PSYCHIATRIC DISORDERS, VERTEBRAL FRACTURES, FRAILTY AND OSTEOPOROSIS) **(GPP)**

DE NOVO PROCEDURE

- **Evidence base:** We found no relevant evidence from the selected guidelines for Adapte on informing HRC from the GP about newly detection of health issue of concern for PLHIV and therefore performed a de novo literature search. This search did not identify any studies relevant to this recommendation.
- A **Delphi consensus procedure** was conducted to collect the opinions of the involved stakeholders and experts (see below).

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinion:
 - When detecting a new health issue of concern for PLHIV, the GP should inform as soon as possible the HRC referent in order to manage the consequence of these newly diagnosed health issue. First, cardiovascular disease, diabetes, kidney disease could interfere with the ART treatment and need a specialized evaluation. Second, all these issues could also be the consequences of the ART and be considered for the ART prescription. Last, the medical management of these issues could interfere with the ART treatment, that's a third reason to inform the HRC.
- Benefits and harms:
 - Benefits:
 - Enabling HRC and other specialists to manage the consequences of the newly diagnosed health issue.
 - Cardiovascular disease, diabetes, kidney disease could interfere with the ART treatment and need a specialized evaluation.

- All these issues could also be the consequence of the ART and must be considered when ART is prescribed.
 - The pharmacological management of these issues could interfere with the ART treatment.
 - Improving the health of PLHIV.
- Harms: none
- Feasibility:
 - It's feasible in Belgium. GPs already inform as soon as possible specialists when detecting new health issue of concern.
- Preferences & values:
 - Professionals' preferences:
 - GP's find important to inform, but also to be informed by the HRC when detecting a new health issue of concern for PLHIV; or when the treatment has been changed.
 - Patients' preferences:
 - PLHIV could appreciate exchange of information between GP and HRC when it's medically appropriate.
- Economical aspects: none

Conclusion: Both experts and stakeholders insist on the need of collaboration and communication between GPs and HRC or other specialists. The following statement was validated during a formal consensus procedure: *"The role of the GP is to collaborate with HRC/other specialists concerning the HIV related comorbidities in PLHIV."* Afterwards, the GDG decided to precise that GPs should inform as soon as possible the HRC and/or other specialists when detecting an important issue (non) related to HIV that could have an impact on the ART in order to manage the consequence of these newly diagnosed health issues. This modification has been approved by the stakeholders. The advantages outweigh the disadvantages. The approved statement has been formulated as a strong recommendation and labelled as a GPP.

RECOMMENDATION 2.2.3.: SEARCH FOR MEDICATION INTERACTIONS WHEN PRESCRIBING ANY NEW MEDICATION AND INFORM PLHIV FOR INTERACTIONS (MEDICATIONS OVER THE COUNTER) **(GPP)**

DE NOVO PROCEDURE

- **Evidence base:** we found no relevant evidence from the selected guidelines for Adapte on medication interactions. A de novo literature search did not identify other studies on this aspect.
- A **Delphi consensus procedure** was conducted to collect the opinions of the involved stakeholders and experts (see below).

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinion:
 - The success of ART depends on reducing pill burden and dosing frequency, reducing side effects, and addressing drug interactions.
 - Polypharmacy is common in PLHIV and leads to drug related problems, including drug-drug interactions and non-adherence.
 - The GP should actively search for interaction when prescribing any medication to PLHIV on ART.
 - ART are metabolized in the liver and could interfere with many drugs.
 - Since HIV has become a chronic disease and PLHIV are getting older, there is a higher risk of polypharmacy.
 - When a GP is not aware of his patient receiving ART, it may lead to unexpected side effects and interactions. It is in the best interest for both patient and HCP that the GP knows his patient is on ART.
 - The GP should know where to find information about adverse effects and interactions, including over-the-counter medication such as for example calcium, magnesium.
- Benefits and harms:
 - Benefits:
 - Reducing the risk of side effects and interactions.
 - Improving the PLHIV awareness.
 - Is part of patient education.
 - GPs learns to always check for interactions when prescribing new medication.
 - Harms:
 - GPs may need some extra time to check for interactions.
- Feasibility:
 - Checking for interactions may need some extra training, especially in treatment which is not daily used by primary care.
 - An international website is available to find interactions and is free: www.hiv-druginteractions.org.
 - Medication interactions may not yet be included in the electronic medical record.
- Value & Preferences:
 - Professionals' preferences:
 - GPs may not (yet) feel comfortable with ART and its interactions.
 - The GP should know where to find information about medication interactions.
 - Is it feasible to check every time for interactions?
 - Communication with HRC is needed.

- Collaboration with HRC is necessary.
- Patients' preferences:
 - It's important that the GP searches for drugs interactions and informs the PLHIV on that.
- Economic aspects:
 - Costs of time spending to check for interactions.

Conclusion: Polypharmacy is common in PLHIV and leads to drug related problems, including drug-drug interactions and risk of non-adherence. With ageing populations on ART, polypharmacy and interactions are getting more important whenever prescribing a new medication. The GP should be aware and should search for possible interactions whenever new medications are prescribed. A statement on this aspect has been submitted in a formal Delphi consensus procedure and obtained consensus. The advantages outweigh the disadvantages. The statement has been labelled as a GPP.

2.3. Hiv-specifieke opvolging

Aanbevelingen

2.3.1. Zorg ervoor dat de patiënt met hiv in orde is met volgende vaccinaties (**GPP**):

- Pneumokokken (volledige vaccinatie);
- HAV/HBV;
- HPV;
- Covid-19;
- Influenza.

2.3.2. Zorg er, in samenwerking met het HRC, voor dat de seksuele en reproductieve gezondheid van de patiënt met hiv wordt opgevolgd (**GPP**).

2.3.3. Verwijs patiënten met hiv door naar het HRC en/of andere specialisten (**GPP**) met betrekking tot:

- de bijwerkingen van ART;
- de complicaties van ART;
- opportunistische infecties bij minder dan 200/mm³ CD4-cellen;
- co-infecties;
- soi's (syfilis, chlamydia, gonorrhoe, apenpokken);
- de behandeling van door virussen veroorzaakte kankers;
- problemen met therapietrouw;
- seksuele gezondheidsproblemen;

- verslavingsproblemen en gebruik van drugs voor recreatieve doeleinden (« chemsex »).

Toelichting

VACCINATIE SPECIFIEK VOOR PATIËNTEN MET HIV

Naast de basisvaccinatie **controleert de behandelende arts de specifieke vaccinatiestatus** van de patiënten met hiv. De specifieke vaccinatie heeft tot doel bescherming te bieden tegen het risico van co-infecties (hepatitis A-virus, hepatitis B-virus) en infecties te voorkomen waarbij patiënten met hiv een groter risico lopen op complicaties (pneumokokken, influenza, covid-19, HPV). Alle geïnactiveerde vaccins zijn veilig voor patiënten met hiv.

Raadpleeg de aanbevelingen van de Hoge Gezondheidsraad voor de specifieke indicaties voor vaccinatie ([Advies 9158 IC-patiënten en vaccinatie | FOD Volksgezondheid \(belgium.be\)](#)). Bied indien nodig aan om de vaccinatie te vervolledigen. Patiënten met hiv kunnen verkiezen om zich te laten vaccineren in het HRC.

Breng het HRC op de hoogte wanneer u patiënten met hiv vaccineert, bijvoorbeeld via het e-Healthplatform. Ter herinnering: alle geïnactiveerde vaccins zijn veilig voor patiënten met hiv; levende verzwakte vaccins mogen niet worden gegeven aan patiënten met hiv met <200 CD4.

SEKSUELE EN REPRODUCTIEVE GEZONDHEID

Zorg er als behandelend arts voor dat de seksuele en reproductieve gezondheid van patiënten met hiv wordt opgevolgd, hetzij in de eerste lijn van hetzij in de tweede lijn, volgens de voorkeur van de patiënten.

Bespreek **de seksuele gezondheid** met patiënten met hiv:

- Bevorder de preventie van seksueel overdraagbare infecties (soi);
- Moedig soi-screening aan bij personen die onbeschermd seks hebben met meerdere partners;
- Leg de mogelijkheid van PET uit voor sekspartners van de patiënt met hiv, binnen 72 uur na onbeschermd seks wanneer diens virale lading niet detecteerbaar is;
- Bespreek risicovol seksueel gedrag:
 - Gebruik van partydrugs;
 - Seks onder invloed van alcohol of drugs (« chemsex »).

Bespreek **anticonceptie** met patiënten met hiv:

- Bepaalde contraceptiva kunnen interageren met de ART;
- Leg de anticonceptiemethoden uit, met inbegrip van noodanticonceptie.

Bespreek **een eventuele zwangerschapswens** van de patiënt met hiv:

- De zwangerschap van een patiënte met hiv is op zich niet risicovol voor de moeder, maar ze moet specifiek worden opgevolgd (nastreven goede virale controle) in het kader van de preventie van hiv-overdracht van moeder op kind:
 - Patiënten met hiv moeten tijdens de zwangerschap ART krijgen, maar sommige ART is niet aanbevolen: opvolging door een HRC-infectioloog is vereist;
 - Opvolging moet overigens gebeuren door een gespecialiseerde gynaecoloog in samenwerking met een HRC-infectioloog, met minstens een virale lading in het 3e trimester (36 weken);
 - Borstvoeding wordt in België momenteel doorgaans afgeraden:
 - Zorg ervoor dat in het derde trimester (36e week) een virale lading wordt afgenomen;
 - De zuigeling wordt opgevolgd door een specialist.
- Informeer het HRC als de patiënte met hiv zwanger wil worden.

SPECIFIEKE OPVOLGING EN SAMENWERKING MET HET HRC

De opvolging van patiënten met hiv vereist de interventie van zowel de eerste als de tweede lijn. Het is van cruciaal belang dat patiënten met hiv regelmatig in het HRC worden gezien, ten minste door de infectioloog, zo nodig door andere specialisten. Alle HRC's bieden medische, psychosociale en multidisciplinaire zorg. De samenstelling van het multidisciplinaire team kan verschillen van het ene HRC tot het andere. Win informatie in over de gespecialiseerde diensten van de HRC('s) waarmee u zult samenwerken.

- Over het algemeen worden patiënten met hiv **ten minste tweemaal per jaar gezien door de infectioloog van het HRC** na een **bloedonderzoek met virale lading**.
- Meer specifiek, **verwijs patiënten met hiv zo snel mogelijk door naar het HRC**:
 - als ze meer dan 6 maanden niet meer in het HRC zijn gezien;
 - als ze al meer dan 6 maanden geen bloedonderzoek met virale lading hebben gehad;
 - als de virale lading stijgt (of niet daalt bij start van de ART);

- zodra een nieuw gezondheidsprobleem opduikt dat gevolgen kan hebben voor ART en mogelijk een aanpassing van ART vereist;
- zodra specialistische hulp nodig is.
- Wat betreft de **therapietrouw en retentie in de zorg**, verwijs patiënten met hiv naar het HRC:
 - voor hernieuwing van de ART;
 - bij herhaalde vergeten doses ART;
 - wanneer patiënten met hiv een gebrekkige therapietrouw melden of wanneer u een gebrekkige therapietrouw vaststelt die verband houdt het aantal doses of de grootte van de ART-tabletten.
- Wat betreft de **ART**, verwijs patiënten met hiv naar het HRC:
 - in geval van bijwerkingen en complicaties in verband met ART;
 - bij vaststelling van een gezondheidsprobleem dat mogelijk een aanpassing van ART vereist. Bijvoorbeeld:
 - optreden van een cardiovasculair probleem:
 - ✓ arteriële hypertensie (AHT);
 - ✓ wijziging van de hypertensiebehandeling;
 - ✓ hartfalen, enz.
 - diabetes;
 - stijging van het creatininegehalte;
 - veranderde leverwaarden;
 - wervelbreuken;
 - nood aan een behandeling tegen osteoporose;
 - start van een behandeling met antidepressiva en antipsychotica.
- Wat betreft de **seksuele en reproductieve gezondheid**, verwijs patiënten met hiv naar het HRC:
 - volgens hun voorkeuren;
 - in geval van geneesmiddeleninteractie met orale contraceptiva;
 - voor de opvolging van de zwangerschap in het eerste trimester.
- Wat betreft **seksueel overdraagbare infecties (soi's)**:
 - Bij de diagnose van hiv, maar ook tijdens de follow-up, moet regelmatig worden gescreend op soi's, zoals syfilis, chlamydia, gonorrhoe of openpokken.
 - Evalueer regelmatig het risico op soi's van patiënten met hiv. U kunt hiervoor het door KCE ontwikkelde instrument gebruiken: www.soa.kce.be;
 - Informeer het HRC wanneer een soi wordt vastgesteld;
 - Behandel soi's volgens de Belgische aanbevelingen op de volgende websites:
 - Ebpracticenet: <https://www.ebpnet.be/>
 - [soi-tool van KCE](#)

- Aarzel niet om het HRC te contacteren, indien nodig;
- Verwijs gecompliceerde soi's door (geen of slechte respons op de behandeling, vermoeden van neurosyfilis).
- Wat betreft **verslavingsproblemen en gebruik van partydrugs**, verwijs patiënten met hiv naar het HRC of een expertisecentrum inzake drugs (zoals [VAD](#)) bij herhaald gebruik van partydrugs of herhaalde seks onder invloed van alcohol en drugs (« chemsex »).
- Wat betreft **co-infecties**:
 - Het hepatitis B-virus (HBV) en het hepatitis C-virus (HCV) zijn de belangrijkste oorzaken van co-infectie bij patiënten met hiv. In het geval van chronische HBV co-infectie start het HRC een gespecialiseerde opvolging van co-infecties. In het geval van HCV co-infectie is de aanpak complexer (keuze moleculen) en zal die plaatsvinden in een gespecialiseerde setting door een hepatoloog gespecialiseerd in co-infecties. Het risico op hepatocarcinoom is verhoogd in het geval van fibrose of cirrose geassocieerd met HCV.
 - Controleer of patiënten met hiv zich wel echt aanbieden in het HRC en bij de hepatoloog voor de follow-up van de co-infectie.
- Wat betreft **condyloma en hiv-gerelateerde kankers**:
 - Hiv-infectie leidt tot een verhoogd risico op virale persistentie. Sommige virussen bevorderen de ontwikkeling van bepaalde kankers en andere letsels. Het gaat onder meer over:
 - HHV8-geïnduceerd Kaposi-syndroom;
 - HPV-geïnduceerde condyloma, cervixkanker en anale kanker;
 - hepatocarcinoom veroorzaakt door bijvoorbeeld hepatitis B- of hepatitis C-virussen.
 - Viraal geïnduceerde letsels en kankers hebben een hogere incidentie en prevalentie bij patiënten met hiv dan in de algemene bevolking.
 - Verwijs door in geval van twijfel of verdenking op virale kankers:
 - Condyloma en HPV-gerelateerde kankers:
 - ✓ Er zijn geen specifieke aanbevelingen voor de frequentie van HPV-tests bij patiënten met hiv en momenteel is de frequentie van terugbetaling dezelfde als voor de algemene bevolking.
 - ✓ Bij de opvolging van patiënten met hiv moet rekening worden gehouden met deze risicofactor.
 - ✓ **Zorg ervoor dat patiënten met hiv regelmatig worden gescreend op HPV (anus en cervix). Indien nodig, stuur de patiënt met hiv door naar het HRC voor testing en follow-up.**

- A **Delphi consensus procedure** was conducted to collect the opinions of the involved stakeholders and experts (see below).

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinions:
 - PLHIV are at risk of infections that could be prevented by vaccination.
 - Vaccination is a usual preventive action that could be taken by GPs, but also by the HRC.
 - The PLHIV can choose where they want to be vaccinated.
 - Inactivated vaccines against HBV, influenza, pneumococcus vaccines and covid-19 could be safely given to PLHIV, irrespective of the CD4 count.
- Benefits and harms:
 - Benefits:
 - To ensure that PLHIV are vaccinated against HBV, pneumococcus, Covid19, influenza;
 - To increase vaccination coverage
 - Potential harms:
 - Adverse effects (local, anaphylaxis) and interactions are possible.
- Belgian context:
 - The Belgian High Council for Health ¹⁰⁶ also recommends for vaccination in PLHIV for HBV, pneumococcus, influenza and covid19.
 - HIV plan 2020 – 2026 ¹⁰⁷ wants to improve availability, accessibility and the use of PET, Prep and vaccination programs for HBV and HPV.
- Feasibility:
 - It is feasible to verify the vaccination;
 - Vaccination is common preventive practice in primary care and it's feasible to vaccinate PLHIV at primary care if needed;
 - These vaccines are available in primary care.
- Value and preferences:
 - Professionals' preferences:
 - Both GP and HRC should ensure that the PLHIV is properly vaccinated.
 - The regional web platforms of vaccinal data are very helpful for sharing information between HCP.
 - Patients' preferences:
 - Vaccination is generally accepted as a preventive measure.

¹⁰⁶

https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/20200212_shc_91_58_ic_and_vaccination_vweb_2.pdf

¹⁰⁷ [HIV Plan Belgium - HIV Plan Belgium \(hiv-plan.be\)](https://www.hiv-plan.be/)

- Economical aspects:
 - Cost effectiveness: vaccination against influenza, pneumococcus, hepatitis B is cost-effective for vulnerable groups such as PLHIV.

Conclusion: HIV is mostly seen as a condition which may benefit from specific preventive vaccinations. The GP should verify if the PLHIV is protected and propose to complete the vaccination if necessary. PLHIV can choose where they want to be vaccinated, in the HRC or in primary care. Based on experts' opinion, the recommendation has been validated during a formal Delphi consensus. The GDG decided to make a distinction between the basic vaccination (see *recommendation 2.2.1.*) and the specific vaccination associated to HIV to highlight the specific needs of the PLHIV and encourage the GP to be involved into the PLHIV specific follow-up. The advantages outweigh the disadvantages. The recommendation has been labelled as a GPP.

RECOMMENDATION 2.3.2.: MAKE SURE, IN COLLABORATION WITH THE HRCs, THAT THE PLHIV HAS A FOLLOW-UP FOR SEXUAL AND REPRODUCTIVE HEALTH (**GPP**).

DE NOVO PROCEDURE

- **Evidence base:** We found no relevant evidence from the selected guidelines for Adapte on this topic. Therefore, we conducted a de novo literature search. This search didn't identify any studies relevant to this recommendation.
- A **Delphi consensus procedure** was conducted to collect the opinions of the involved stakeholders and experts (see *below*).

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinion:
 - The follow-up of sexual health is commonly performed at primary care level. GP's may already know the sexual risk behaviours of their patients.
 - Antenatal care and reproductive health are also very common in general practice. This may be a bit different in PLHIV.
 - Women who are pregnant should be on ART and have specialist led follow up.
 - ART may have interactions with the treatment options.
 - Some ART have congenital effects on the unborn child,
- Benefits and harms:
 - Benefits:

- Improving sexual and reproductive health of the PLHIV.
- Avoiding stigma.
- Detection of drug-drug interactions.
- Ensuring PLHIV who wants to get pregnant to be on ART and to have a specific follow-up during the pregnancy.
- Harms:
 - GP's may feel uncomfortable with these topics.
- Feasibility:
 - When a GP doesn't feel comfortable, he can always refer to specialised care (HRC and gynaecologist) if necessary.
 - It depends on the relationship between PLHIV and GP.
- Value & Preferences:
 - Professionals' preferences:
 - Sexual life must become part of the issues discussed between GPs and their patients occasionally.
 - Patients' preferences:
 - PLHIV choose where they prefer to be followed.
 - It's easier to ask the GP to follow PLHIV's sexual and reproductive health when GP first discuss it with PLHIV.
- Economic aspects: none

Conclusion: Based on experts' opinion, different statements related to the role of the GP in taking care of the sexual and reproductive health of the PLHIV have been submitted in a formal Delphi consensus procedure; all obtained consensus. The GDG agreed that every PLHIV should be followed for the sexual and reproductive health, at least by the HRC. When PLHIV are pregnant they need specific follow up in collaboration with an infectiologist and a gynecologist. The advantages outweigh the disadvantages. The recommendation has been labelled as a GPP.

RECOMMENDATION 2.3.3.: REFER PLHIV TO THE HRC AND/OR OTHER SPECIALISTS REGARDING (GPP):

- ART SIDE EFFECTS,
- ART-RELATED COMPLICATIONS,
- OPPORTUNISTIC INFECTIONS WHEN CD4 COUNT IS BELOW 200/MM³
- CO-INFECTIONS,
- STIS (SYPHILIS, CHLAMYDIA, GONORRHEA, MONKEYPOX)
- CANCERS,
- COMPLIANCE PROBLEMS,
- SEXUAL HEALTH PROBLEMS,
- ADDICTION PROBLEMS AND RECREATIONAL DRUG USE.

DE NOVO PROCEDURE

- **Evidence base:** we found no relevant evidence from the selected guidelines for Adapte on the management of coinfections in PLHIV. We therefore performed a de novo literature search. This search didn't identify any studies relevant to this recommendation.
- A **Delphi consensus procedure** was conducted to collect the opinions of the involved stakeholders and experts (*see below*).

EVIDENCE TO DECISION

- Experts' opinion:
 - Referring to the specific specialists as needed, is important.
 - The GP knows how to collaborate with other specialists when it comes to chronic illnesses, like diabetes, cardiovascular disease, chronic kidney failure, ... so it may not be very different when it comes to HRC's and other HIV specific organizations.
 - As with other chronic conditions, the follow up at HRC's should be kept. When a patient is doing well for a certain amount of time, the GP may ensure the basic follow up, but as soon as action is required (virological failure, medication, ...), the HRC offer better and specialized care. HIV treatment needs specialized expertise.
 - Patients with a drug addiction could be less adherent. Therefore, collaboration is necessary to retain in care these patients. Depending on the care delivered by HRC, psychosocial, sexual, and other aspects may be given at HRC-level. There may be a collaboration between HRC and other psychosocial caregivers outside HRC's, for example HIV organizations and well-trained peers living with HIV.

- PLHIV should be referred to HRC and other specialists for specific follow up as: ART side effects; Adherence problems; Opportunistic infections when CD4 are under 200; Management of coinfections; Treatment of STI; Management of viral-induced cancers; Sexual health related problems; Addictions problems and sexualized drug use in PLHIV:
 - Side effects associated with ART:
 - ✓ ART have multiple general as well as specific side effects. As for all medicines, the GP should actively screen for these side effects.
 - ✓ The GP should know where to find information about adverse effects.
 - ✓ PLHIV are at higher risk for osteoporosis and kidney tubulopathy; both are classical side effects of ART.
 - Adherence problems:
 - ✓ Forgotten medication ?
 - ✓ Side effects of ART ?
 - ✓ Psychological problems associated with intake of medication?
 - ✓ Spontaneous interruption of ART (on his own initiative and without medical reason)?
 - Opportunistic infections when CD4 are under 200/mm³:
 - ✓ When CD4 falls under 200, the risk of developing opportunistic infections become real. If the PLHIV presents signs and/symptoms of infections and has under than 200 CD4/mm³, The GP should refer the PLHIV to the HRC, even the PLHIV are under ART. To provide the best treatment possible to PLHIV, it's important to detect as early as possible the presence of the opportunistic microbials.
 - ✓ PLHIV under ART could also have CD4 between 200 and 500 without being at higher risk of developing opportunistic infections. The GPS should refer to HRC those PLHIV only if they don't find an explanation.
 - Management of co-infections with HBV or HCV:
 - ✓ Coinfections with HBV or HCV involve specific specialized treatments. PLHIV with coinfections should be follow by HRC and hepatologists.
 - ✓ It's important to refer the PLHIV with co-infections to specialised care for regular follow up.
 - ✓ The screening of HBV and HCV could be done in primary care.

- Treatment of STI:
 - ✓ PLHIV are at more risk for STI (chlamydia trachomatis, gonorrhoea, syphilis, MonkeyPox), mainly for chlamydia.
 - ✓ PLHIV should be actively and regularly tested for STI: that could be done in primary care.
 - ✓ The PLHIV can choose where they will be tested.
 - ✓ The GP should monitor that PLHIV has regular screening.
 - ✓ ART may have interactions with the treatment options.
- Management of viral-induced cancers:
 - ✓ PLHIV have a higher risk of developing virus-induced cancers, such as HPV related cancer (cervical, anal, oropharyngeal), HBV/HCV coinfection associated hepatocarcinoma, HHV8-associated Kaposi' Syndrome, EBV-induced lymphoma.
 - ✓ The GP should check that PLHIV are regularly screened for these cancers.
 - ✓ Screening for HPV-related cancer could be done by GP's, gynaecologists, or proctologists. PLHIV choose where they want to be tested.
 - ✓ When the PLHIV has been diagnosed with viral-induced cancer, GPs should refer PLHIV to HRC for management and specific follow-up.
 - ✓ GPs should monitor that PLHIV with viral-induced cancer is regularly follow by the HRC and relink to HRC if it's necessary.
- Sexual health related problems:
 - ✓ Loss of libido (ART, post diagnostics trauma, etc.)?
 - ✓ Contraceptive issues (interaction with ART for example)?
 - ✓ Sequelae of STIs (anal fistula, urethral fibrosis, etc.)?
 - ✓ High prevalence of female genital mutilation (SSA women)?
 - ✓ Couple problems (serodiscordant couple)?
- Addiction problems and sexual-used drugs use:
 - ✓ Chemsex?
 - ✓ Ethylism?
 - ✓ Sexual risk behaviour, sexual intercourse under the influence of drugs?
 - ✓ Sex addiction?
 - ✓ Mental health issues in general?
- Benefits and harms:
 - Benefits:
 - GPs are the first contact of the patient.
 - Part of the general care.

- Improving the PLHIV health, quality of life, reducing morbidity.
- Improving retention in care, ART adherence.
- To reduce risks associated with ART.
- To detect as early as possible ART side-effects and to provide as soon as possible preventive actions.
- Reduce risks associated with opportunistic infections.
- Sexual health and STI: no stigma.
- Early detection allows a quicker specialized management.
- Harms:
 - Risk of overscreening?
- Belgian context
 - The HIV Plan of 2014- 2019 states that the relationship between HRC and GPs should be organized, and that care which can be done by a GP, should be performed at this level, unless the PLHIV does not have a GP. HIV specific knowledge and problems should be consulted by experts at an accredited center. A structural and precise division between the tasks is difficult, however. There should be flexibility in the shared responsibility between GP and HRC. There may be a shift, depending on the health status of the PLHIV.
- Feasibility:
 - GPs know how to refer to specialized care.
 - Psychosocial aspects can be included in care at HRC.
 - Communication channels are needed in both directions: the communication needs to be transparent and accessible (eHealth? Cozo?)
 - Risk assessment should be done before screening. In high-risk populations other screening methods, shorter screening intervals or surveillance may be more cost effective and efficient.
- Value & Preferences:
 - Professionals' preferences:
 - The GP is supposed to take care of the general health issues of all patients, including those with HIV. Follow up of HIV at HRC is still needed. Depending on the situation, referral to a specialist, HRC or other, will be more adequate. Collaboration with specialized care and HRC is needed:
 - ✓ to manage ART: HIV treatment is specialized and HRC's role;
 - ✓ to treat coinfections: coinfections are usually managed by HIV specialists, sometimes in collaboration with the hepatologist;
 - ✓ to manage cancers;
 - ✓ to treat STIs if the GPs don't feel comfortable;
 - ✓ if it's the PLHIV's preference.

- Psychosocial care should also be in collaboration with other psychosocial caregivers outside HRCs, for example HIV organizations and well-trained peers living with HIV.
- Asking about drug use (including festive use) is a delicate but very important aspect to be dealt.
- Sexual life must become part of the issues discussed between GPs and their patients occasionally.
- All HRC have a core composition defined by the INAMI/RIZIV with nurse, psychologist, social worker and dietetic. Each HRC can also have other medical specialties.
- Is part of general health promotion in terms of having good treatment (adherence) outcomes of any sort of treatment (Delphi).
- Patient preferences:
 - A systematic review ¹⁰⁸ showed that a good health care professional-patient relationship, HIV specialist knowledge, continuity of care, ease of access to services, access to high quality information and support, effective co-ordination between HIV specialists and other healthcare professionals, and involvement in decisions about treatment and care are valued aspects of care among people living with HIV.
- Economic aspects:
 - The care at HRC: the consultation with the multidisciplinary team is free of charge, financed by the convention; the medical consultations and blood samples are refunded by the Belgian medical insurance and by the mediprima insurance for undocumented people; the doctors are under convention (geconventioneerd).
 - At primary care level there is no full reimbursement.

Consensus and conclusion: PLHIV face specific health risks. The GP should collaborate with the HRC and other specialist regarding ART sides effects, ART-related complications, opportunistic infections when CD4 count is low, coinfections (HBV, HCV) management of STI and viral-induced cancers, sexual health, and addiction problems. There were many discussions about 'collaboration between HRC and GPs, and what should be done by the GPs related to specific HIV care. The stakeholders and the GDG agreed upon the recommendations on collaboration and insisted on the importance of a bilateral collaboration. How to collaborate may depend on the HRC as well as the GP. There is a shared responsibility, and the patients may have some preferences on where they want to receive certain health care aspects.

¹⁰⁸ Cooper V, Clatworthy J, Youssef E, et al. Which aspects of health care are most valued by people living with HIV in high-income countries? A systematic review. BMC Health Serv Res 2016;16(1):677. doi: 10.1186/s12913-016-1914-4. PMID: 27899106; PMCID: PMC5129660

Several statements on collaboration between GP or other specialists and the GP related to HIV-related cancer, coinfections, adherence problems, psychosocial aspects/problems, addiction, and sexualized drug use have been submitted in a formal Delphi consensus procedure. All statements obtained full consensus.

Based on the comments and discussions, the GDG panel decided to reformulate HIV related-cancer into 'viral induced cancer', and 'sexualized drug-use' into 'festive drug-use', and to specify 'coinfections when CD4 are under 200/mm³' because it's not relevant above 200/CD4 when PLHIV are under ART. Then, the panel found it not necessary to explicit 'psychosocial aspects/problems' in PLHIV as this is included in the whole follow-up. The GDG also decided to reformulate into 'refer to the HRC' in specific situations, which implies collaboration between HRC and GPs, active screening by GPs, monitoring of RIC and ART adherence, and the PLHIV's choice for some care. This recommendation is based on experts' opinion, has been validated in a formal Delphi consensus procedure, followed by an informal consensus procedure through discussion. The advantages outweigh the disadvantages. The recommendation has been labelled as a GPP.

Randvoorwaarden voor toepassing van de richtlijn

- Sensibilisering via beroepsverenigingen van huisartsen.
- Het hiv-plan 2020-2026 moet worden verspreid en geïmplementeerd.
- De bilaterale communicatie tussen huisartsen en HRC's moet verbeteren (hiv-plan 2014-2019). Dat is noodzakelijk om de samenwerking tussen huisartsen en HRC's te bevorderen.
- Om patiënten met hiv te begeleiden en te ondersteunen moeten de zorgprofessionals, onder wie huisartsen, worden opgeleid in motiverende gespreksmethoden. Ook praktiserende artsen moeten hiertoe toegang krijgen.

Toetselementen

De experts zijn het erover eens dat de aanbevelingen inzake koppeling aan de zorg, naleving van de ART en retentie in de zorg het minimale engagement van elke gezondheidsprofessional moet zijn bij de opvolging van patiënten met hiv. Deze aanbevelingen moeten regelmatig worden geëvalueerd als indicator voor de betrokkenheid van artsen bij de opvolging van mensen met hiv.

Researchagenda

- Nood aan onderzoek naar kosteneffectiviteit van zorg voor patiënten met hiv in de eerste lijn.
- Nood aan onderzoek om verder te gaan in de ontwikkeling van aanbevelingen voor de algemene en specifieke opvolging van patiënten met hiv.
- Nood aan onderzoek over de effecten van een geïntegreerde aanpak (eerste/tweede lijn) van patiënten met hiv/aids op uitkomsten zoals morbiditeit en mortaliteit.

Totstandkoming

Alle methodologische stappen in het kader van de ontwikkeling van deze richtlijn worden in detail beschreven in een methodologisch rapport dat op vraag beschikbaar is.

Auteurs

De auteurs van deze richtlijn zijn:

Naam	Discipline/affiliatie	Rol in de richtlijnontwikkelingsgroep
Saphia Mokrane	Huisarts, wetenschappelijk medewerkster verbonden aan het Département de Médecine Générale (DMG) van de ULB en is lid van de expertisecel van WOREL	Coördinator, methodologisch expert (literatuurreview en -analyse) en auteur (<i>nam de coördinatie over per 1/1/2022</i>)
Nicole Dekker	Huisarts in Hoboken (Antwerpen) en lid van de expertisecel van WOREL	Coördinator, methodologisch expert (literatuurreview en -analyse) en auteur (<i>tot 31/12/2021</i>)
Paul Van Royen	Huisarts in Antwerpen, professor huisartsgeneeskunde verbonden aan de universiteit van Antwerpen en is voorzitter van WOREL	Coördinator, methodologisch expert (kritische lezing, goedkeuring richtlijn) en auteur

Jorien Laermans	Lid van de expertisecel van WOREL	Methodologisch expert (literatuurreview en -analyse)
Vere Borra	Lid van de expertisecel van WOREL	Methodologisch expert (literatuurreview en -analyse)
Leen De Coninck	Lid van de expertisecel van WOREL	Methodologisch expert (literatuurreview en -analyse, en opmaak methodologisch rapport)
Sam Cordyn	Lid van de expertisecel van WOREL	Methodologisch expert (literatuurreview en -analyse)
Martine Goossens	Lid van de expertisecel van WOREL	Redactioneel coördinator, kritische lezing, procesopvolging
Dominique Van Beckhoven	Coördinator van HIV-STI-Hepatitis B&C surveillance bij Sciensano	Expert auteursgroep (kritische lezing, feedback en goedkeuring richtlijn)
Ria Koeck	Stafmedewerker hiv en zorg bij Sensoa (Vlaams expertisecentrum Seksuele gezondheid)	Expert auteursgroep (kritische lezing, feedback en goedkeuring richtlijn)
Sarah Swannet	Huisarts in Anderlecht (Wijkgezondheidscentrum Medikuregem) en expert Seksuele gezondheid (Domus Medica)	Expert auteursgroep (kritische lezing, feedback en goedkeuring richtlijn)
Eric Florence	Diensthoofd hiv/soi aan het Instituut voor Tropische Geneeskunde van Antwerpen, en specialist infectieziekten en tropische ziekten, Universitair Ziekenhuis Antwerpen (UZA)	Expert auteursgroep (kritische lezing, feedback en goedkeuring richtlijn)
Tine Cornelissen	Huisarts met bijzondere expertise in seksuele gezondheid, momenteel werkzaam als medisch adviseur bij het Agentschap Opgroeien	Expert auteursgroep (kritische lezing, feedback en goedkeuring richtlijn) – tot in 2020
Charlotte Martin	Diensthoofd Infectieziekten, UMC Sint-Pieterziekenhuis, Brussel	Expert auteursgroep (kritische lezing, feedback en goedkeuring richtlijn)

Tijdens de vergaderingen van de richtlijnontwikkelingsgroep werden de tussentijdse resultaten van de werkzaamheden gezamenlijk besproken. Er werd rekening gehouden met alle feedback om de aanbevelingen, hun toelichting en onderbouwing verder te verfijnen. De auteurs woonden eveneens de stakeholdermeetings bij in het begin en op het einde van het richtlijnontwikkelingsproces.

Methodologie

Klinische vragen

De definitieve klinische vragen kwamen tot stand in overleg met de stakeholders en auteurs en werden goedgekeurd door WOREL.

Ontwikkeling en literatuuronderzoek

Deze richtlijn werd ontwikkeld in opdracht van de Werkgroep Richtlijnen Eerste Lijn (WOREL) en in overeenstemming met de leidraad richtlijnontwikkeling opgesteld door WOREL ¹⁰⁹. Deze methodologische leidraad beschrijft alle methodologische stappen die moeten worden doorlopen. Deze is beschikbaar op: <http://www.ebp-guidelines.be/home>

Er werd een Adapte-procedure toegepast ¹¹⁰. Deze procedure omvat een aantal specifieke stappen:

- Systematisch zoeken naar richtlijnen en het beoordelen van de methodologische kwaliteit ervan;
- Nagaan of de inhoud (aanbevelingen) van de gevonden richtlijnen overeenstemt met de gestelde klinische vragen;
- Nagaan of de wetenschappelijke onderbouwing en de aanbevelingen uit de gevonden richtlijnen op methodologisch en klinisch vlak consistent zijn;
- Nagaan of de aanbevelingen uit de gevonden richtlijnen in de Belgische setting aanvaardbaar en toepasbaar zijn;
- Selectief adapteren van de relevante aanbevelingen uit de gevonden richtlijnen.

De andere stappen (bepalen van de klinische vragen, updaten van de literatuur, externe toetsing bij eindgebruikers, consensusprocedures) verlopen volgens de ontwikkelingsprocedure van de novo-richtlijnen.

¹⁰⁹ Dekker N, Goossens M, et al. Leidraad richtlijnontwikkeling. Antwerpen: WOREL, 2019.

¹¹⁰<http://www.g-i-n.net/document-store/working-groups-documents/adaptation/adapte-resource-toolkit-guideline-adaptation-2-0.pdf>

Voor sommige aanbevelingen werd een de novo procedure gevolgd.

Informatie over de zoektocht in de literatuur, de selectie en de kritische beoordeling van het bewijs is terug te vinden in het methodologische rapport dat op verzoek verkrijgbaar is.

Conceptrichtlijn

Op basis van voorgaande stappen werden de aanbevelingen ofwel geadapteerd ofwel de novo geformuleerd, en werd een eerste versie van de richtlijn opgesteld.

Consensusprocedure

De aanbevelingen die algemeen aanvaard zijn als 'good clinical practice', alsook de aanbevelingen waarvoor onvoldoende wetenschappelijk bewijs werd gevonden en/of aspecten waarover geen eenduidigheid was binnen de richtlijnontwikkelingsgroep, werden tijdens een Delphi-procedure (gemodificeerde Delphi-methode) in 2 rondes als stellingen voorgelegd aan een stakeholderspanel. Er werd bij deze schriftelijke procedure gevraagd om de stellingen te scoren op een 9-puntschaal: 1 (niet akkoord) en 9 (helemaal akkoord). Consensus werd gedefinieerd als een mediaan >8 en 70% van de scores 7-9. Een stelling kon alleen bij consensus aanleiding geven tot het formuleren van een 'good practice point' of GPP.

Panel Delphi (stakeholders) :

Naam	Discipline/affiliatie	Taal
A. Barthélémy	Psychologe, HRC, UMC Sint-Pieterziekenhuis, Brussel	FR
A. Van Raemdonck	Huisarts in Leuven	NL
C. Dungu	Instituut voor Tropische Geneeskunde (Antwerpen), patient support (project HIV-SAM)	NL
G. N.*	Patiëntvertegenwoordiger	NL
J. Loos	Wetenschappelijk medewerkster UAntwerpen, voormalig onderzoekster aan het Instituut voor Tropische Geneeskunde (Antwerpen) op het gebied van bevordering van de seksuele gezondheid van kwetsbare groepen	NL
K. Stoffels	ARL, lab manager/onderzoekster, Brussel	NL
P. Barlow	Gynaecologe, HRC, UMC Sint-Pieterziekenhuis, Brussel	FR
P. Lacor	Infectioloog, UZ Brussel	NL

P. Semaille	Huisarts in Sint-Gillis, Brussel en UMC Sint-Pieterziekenhuis, Brussel	FR
R. Demeester	Infectioloog/internist HRC, CHU Charleroi	FR

* naam geanonimiseerd in het kader van de GDPR.

De resultaten van de Delphi-procedure zijn op verzoek verkrijgbaar.

Externe toetsing

Na herwerking van de conceptrichtlijn op basis van de resultaten uit de Delphi-procedure werd de nieuwe versie vervolgens, na interne goedkeuring binnen WOREL (kritische beoordeling van de methodologie), voorgelegd aan een panel stakeholders voor externe toetsing (schriftelijke commentaarrronde met afsluitende bespreking). De focus hiervan lag voornamelijk op het identificeren van mogelijke facilitatoren en barrières bij de toepassing van de aanbevelingen. Het panel bestond uit stakeholders, nl. zowel Franstalige als Nederlandstalige.

Panel externe toetsing:

Naam	Discipline/affiliatie	Taal
P. Lacor	Infectioloog UZ Brussel	NL
A. Hatzfeld	Huisarts te Brussel	FR
I. Dagneaux	Huisarts te Ottignies	FR
R. Demeester	Infectioloog/internist HRC – CHU Charleroi	FR
I. Henz	Huisarts te Namen	FR
H. Van Mieghem	Huisarts-onderzoeker verbonden aan het Instituut voor Tropische Geneeskunde rond Sexual Health including HIV & Promise PrEP	NL
A. Vincent	Huisarts verbonden aan het Centre de prise en charge VIH, UCL	FR
K. Stoffels	ARL, lab manager/onderzoekster, Brussel	NL
V. Jespers	Onderzoeker-expert KCE o.m. inzake soi's	NL
P. Semaille	Huisarts in Sint-Gillis Brussel en verbonden aan UMC Sint-Pieterziekenhuis, Brussel	FR
A. Torsin	Huisarts te Jette	NL
C. Boncire	Huisarts te Estinnes (Henegauwen)	FR
P. Barlow	Gynaecoloog, HRC, UMC, Sint-Pieterziekenhuis, Brussel	FR

De resultaten van de externe toetsing zijn terug te vinden in het methodologisch rapport dat op vraag beschikbaar is.

Patiëntenbetrokkenheid

De richtlijn werd ontwikkeld met rechtstreekse betrokkenheid van een patiënten(vertegenwoordiger). Bij de toepassing van het “Evidence to Decision Framework” werd telkens rekening gehouden met patiëntenvoorkeuren, op basis van:

- de input van de betrokken patiënten(vertegenwoordiger);
- de resultaten van de nodenbevraging van Sensoa ¹¹¹;
- de resultaten van een literatuurzoektocht.

Graden van aanbeveling

In deze richtlijn wordt de “Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation” (GRADE ¹¹²) toegepast. GRADE is een methode ontwikkeld door de GRADE Working Group om op een overzichtelijke manier met een uniforme codering inzicht te krijgen in de zekerheid van het achterliggende wetenschappelijke bewijs en de sterkte van de aanbeveling. De criteria voor het toepassen van GRADE werden in 2016 herzien ¹¹³. De GRADE-benadering omvat twee stappen:

1. Een beoordeling van de zekerheid van het wetenschappelijk bewijs (voor alle uitkomsten die bepalend zijn geweest in het formuleren van de aanbeveling). Dit wordt in deze richtlijn uitgedrukt in 3 niveaus (hoog, matig of laag).
2. Een beoordeling of inschaling ('grading') van de sterkte van de aanbeveling, die vertaald wordt naar een cijfer (sterk of zwak).

Bij wijze van voorbeeld:

- Een sterke aanbeveling met een hoge zekerheid van bewijs betekent dat de voordelen van de aanbeveling de nadelen duidelijk overtreffen en dat de aanbeveling onderbouwd is met goede RCT 's of overtuigende observationele studies.

¹¹¹ Scheerder G, Van den Eynde S, Koeck R, Reyntiens P. Nodenbevraging mensen met hiv. Eindrapport. Antwerpen: Sensoa, 2020.

¹¹²

- Guyatt GH, Oxman AD, Vist G, et al, for the GRADE Working Group. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ* 2008;336:924-926.
- Guyatt GH, Oxman AD, Kunz R, et al, for GRADE Working Group. What is "quality of evidence" and why is it important to clinicians? *BMJ* 2008;336:995-998.

¹¹³ Criteria for using GRADE 2016

http://www.gradeworkinggroup.org/docs/Criteria_for_using_GRADE_2016-04-05.pdf

- Een zwakke aanbeveling met een lage zekerheid van bewijs betekent dat er onzekerheid is over de voor- en nadelen van de aanbeveling en dat deze 'slechts' onderbouwd is met gewone observationele studies of gevallenstudies.

Voorts zijn er "good practice points" (GPP). Dat zijn sterke aanbevelingen die gebaseerd zijn op expertopinie en een formele consensusprocedure (Delphi). Een GPP wordt geformuleerd wanneer er uitsluitend indirect wetenschappelijk bewijs bestaat, wanneer de aanbeveling nodig is om goede zorg te bieden én de voordelen ervan duidelijk zijn. Een GPP is dus steeds een sterke aanbeveling, maar zonder directe onderbouwing.

Tabel: GRADE-classificatie, betekenis van de codes.

GRADE		Voordelen versus nadelen of risico's	Betekenis zekerheid van bewijs	Implicaties
1A	Sterke aanbeveling, hoge zekerheid van bewijs	Voordelen overtreffen duidelijk de nadelen of risico's	We hebben een sterk vertrouwen dat het werkelijke effect dicht bij het geschatte effect ligt.	Sterke aanbeveling, kan toegepast worden bij de meeste patiënten en in de meeste omstandigheden
1B	Sterke aanbeveling, matige zekerheid van bewijs		We hebben een behoorlijk vertrouwen in het geschatte effect. Wellicht ligt dit effect dicht bij het werkelijke effect, maar het is mogelijk dat dit ook behoorlijk afwijkt.	
1C	Sterke aanbeveling, lage zekerheid van bewijs		Ons vertrouwen in het geschatte effect is beperkt. Het werkelijke effect wijkt mogelijk sterk af van het geschatte effect.	Sterke aanbeveling, maar dit kan veranderen als er bewijs van hogere kwaliteit beschikbaar komt.
2A	Zwakke aanbeveling, hoge zekerheid van bewijs	Evenwicht tussen voor- en nadelen of risico's	We zijn sterk overtuigd dat het werkelijke effect dicht bij het geschatte effect ligt.	Zwakke aanbeveling, de beste actie kan verschillen afhankelijk van omstandigheden, patiënten of maatschappelijke waarden.
2B	Zwakke aanbeveling, matige zekerheid van bewijs		We hebben een behoorlijk vertrouwen in het geschatte effect. Wellicht ligt dit dicht bij het werkelijke effect, maar het is mogelijk dat	

			dit ook behoorlijk afwijkt.	
2C	Zwakke aanbeveling, lage zekerheid van bewijs	Onzekerheid over voor- of nadelen – evenwicht tussen beide is mogelijk	Ons vertrouwen in het geschatte effect is beperkt. Het werkelijke effect wijkt hiervan mogelijk sterk af.	Erg zwakke aanbeveling, alternatieven kunnen even goed te verantwoorden zijn
GPP	Aanbeveling gebaseerd op expertopinie en op een formele consensusprocedure (Delphi)			Sterke aanbeveling zonder aanduiding van GRADE

Belangenvermenging en financiering

De richtlijnontwikkelingsgroep kon in alle onafhankelijkheid haar werk doen. Deze richtlijn is niet beïnvloed door opvattingen of belangen van de financierende instantie, het Riziv.

Alle auteurs en stakeholders verklaarden hun belangen. Deze documenten zijn op vraag beschikbaar bij WOREL.

De auteurs en de geraadpleegde stakeholders hebben geen banden met de farmaceutische industrie of andere belangengroepen. Mogelijke belangenconflicten werden besproken in de richtlijnontwikkelingsgroep en gaven geen aanleiding tot inhoudelijke conflicten.

Geen enkele auteur vermeldde belangenvermenging, tenzij intellectuele belangenvermenging in het onderzoeksdomein. Deze had geen invloed op de inhoud van deze richtlijn.

Herziening

Voor deze richtlijn werd een literatuurzoektocht verricht tot en met juni 2022.

De WOREL bepaalt dat een richtlijn na vijf jaar wordt herzien. De recente literatuur wordt dan onder de loep genomen en er wordt nagegaan in welke mate de aanbevelingen van de richtlijn nog geldig zijn.

Voor de herziening worden dezelfde zoektermen gebruikt als bij de totstandkoming van deze richtlijn. De herziening gebeurt op basis van een systematische literatuursearch (richtlijnen, systematische reviews en meta-analyses en zo nodig aanvullende RCT's en diagnostisch onderzoek) voor alle aanbevelingen. Zo nodig worden de aanbevelingen per klinische vraag aangepast.

Validatie

De richtlijn werd in januari 2023 ter validatie ingediend bij het Belgisch Centrum voor Evidence-Based Medicine (Cebam). De richtlijn kreeg het kwaliteitslabel van Cebam op 2 mei 2023.