



ADVIES VAN DE HOGE GEZONDHEIDSRAAD nr. 8692

XMRV virus

7 december 2011

1. INLEIDING EN VRAAGSTELLING

De aanwezigheid van het *xenotropic murine leukemia virus-related virus* (XMRV) werd voor het eerst gerapporteerd in humane prostaattumoren en in bloedstalen van patiënten met chronisch vermoeidheidssyndroom (CVS). Er werd eveneens gesuggereerd dat het virus zou kunnen overgedragen worden via bloedtransfusie.

Een aanzienlijk aantal bijkomende onderzoeken konden echter niet aantonen dat XMRV aanwezig was in patiënten en verband houden met aandoeningen zoals CVS en prostaatkanker. Zo kon ondermeer de aanwezigheid van XMRV in de bloedstalen van eerder positief bevonden patiënten niet bevestigd worden door andere laboratoria. Er werd bovendien aangetoond dat het tot nu toe gekende XMRV een recombinante oorsprong heeft. Het virus is zeer waarschijnlijk ontstaan door recombinitie van 2 provirussen gedurende een tumorpassage in muizen. Het gebruik van een uit dit experiment afgeleide cellijn kan geleid hebben tot laboratoriumcontaminatie en vervuiling van reagentia. Dit houdt in dat XMRV wel degelijk menselijke cellen kan infecteren. Bovendien is ook aangetoond dat dit virus aanleiding geeft tot een infectie in apen die ingespoten werden met het virus.

Hoewel de resultaten van de eerder gepubliceerde studies, die de link tussen humane pathologie en XMRV aanduiden, in vraag worden gesteld, lijkt er toch wel nood aan verdere waakzaamheid.

Om enerzijds de gegevens over XMRV juist te kunnen beoordelen en anderzijds de juiste maatregelen te kunnen nemen, vraagt minister Onkelinx het advies van de Hoge Gezondheidsraad.

De minister vraagt meer bepaald, het advies over het belang van het XMRV virus voor de humane gezondheid en de eventuele implicaties ervan voor de transfusiegeneskunde, de transplantatiegeneeskunde en de bereiding van geavanceerde therapeutische middelen.

Om op de vraag te kunnen antwoorden werd er een *ad hoc* werkgroep opgericht, bestaande uit deskundigen in de volgende disciplines: virologie, geneeskunde, immunologie en oncologie.

2. CONCLUSIE

De HGR is van mening dat:

1. Tot op heden er geen evidentie bestaat dat het XMRV virus gerelateerd is met een humane aandoening zoals prostaatanker of CVS. Er is zelfs geen bewijs dat XMRV reeds mensen heeft geïnfecteerd.
2. Op basis van deze bevinding en het ontbreken van betrouwbare detectiemethoden acht de HGR het dus niet aangewezen om screeningsprogramma's op te starten in het domein van de transfusiegeneeskunde, de transplantatiegeneeskunde en bij de bereiding van geavanceerde therapeutische middelen.
3. Het preventief invoeren van specifieke exclusiecriteria voor bloeddonoren met CVS of prostaatanker lijkt overbodig, daar personen met een ernstige ziekte of een actieve chronische ziekte nu reeds niet aanvaard worden als bloeddonor. (KB 2005-02-01/30 art.7)
4. Gezien het is aangetoond dat XMRV menselijke cellen kan infecteren *in vitro*, en dat apen kunnen geïnfecteerd worden na inspuiten van XMRV in de bloedbaan, is waakzaamheid en het opvolgen van verdere studies in het domein van XMRV wenselijk.

3. UITWERKING EN ARGUMENTATIE

Lijst van de gebruikte afkortingen

CVS	Chronisch vermoeidheidssyndroom
DNA	Desoxyribonucleic acid
HGR	Hoge Gezondheidsraad
HIV	<i>Human immunodeficiency virus</i>
HTLV	Humaan T-cel lymfotroop virus
PCR	<i>Polymerase chain reaction</i>
RNA	Ribonucleic acid
XMLV	<i>Xenotropic murine leukemia virus</i>
XMRV	<i>Xenotropic murine leukemia virus-related virus</i>

3.1 Methodologie

Het advies berust op een overzicht van de wetenschappelijke literatuur, de grijze literatuur en het oordeel van de experts.

3.2 Virologische kenmerken

Xenotropic murine leukemia virus-related virus of kortweg XMRV is een virus uit de familie van de *Retroviridae* en het genus van de gammaretrovirussen. Het virus ontleent zijn naam aan zijn nauwe verwantschap met de *murine leukemia viruses*. Zo is het virus voor 95 % identiek aan bepaalde endogene retrovirussen en voor 95 % aan exogene virussen die bij de muis voorkomen (Urisman A et al., 2006).

Het XMRV heeft een enkelstrengig RNA (*ribonucleic acid*) genoom en repliceert zich via een DNA (*desoxyribonucleic acid*) intermediair.

Verschillende XMRV genoomsequenties werden gepubliceerd. Deze genoomsequenties blijken nagenoeg identiek te zijn aan elkaar. Gezien tijdens de retrovirale replicatie binnen de gastheer sequentieverschillen tussen de verschillende generaties verwacht worden, is deze observatie ongewoon (Lee K et al., 2010, Voisin V et al., 2007). Toch is een dergelijke observatie niet

zonder precedent, gelijkaardige observaties werden reeds gerapporteerd bij het eerst ontdekte humaan retrovirus, HTLV (humaan T-cel lymfotroop virus). Het andere humaan retrovirus, HIV (*Human immunodeficiency virus*), vertoont wel een grote genetische variabiliteit, zowel tussen patiënten als binnen eenzelfde patiënt. Dit derde humaan retrovirus, XMRV, kan dus meer lijken op HTLV dan op HIV.

Op basis van fylogenetische analyses van XMRV en verwante murine retrovirussen, concluderen sommige onderzoekers dat XMRV wellicht geen echt humaan pathogeen is (Hue S et al., 2010, Smith RA, 2010). Een recente studie van Paprotka *et al.* (Paprotka T et al., 2011) toont aan dat het XMRV virus ontstaan is door recombinatie van 2 provirussen tijdens de passage van een humane prostaat tumor xenograft in muizen. Via een combinatie van fylogenie, sequentieanalyse en kansberekening besluiten Paprotka *et al.* dat de productie van XMRV door de cellijn afgeleid van deze xenograft experimenten (22Rv1), een verklaring vormt voor de laboratoriumcontaminatie en bijgevolg ook de detectie van het virus in patiëntstalen.

3.3 Transmissiemodi en gastheerrespons

Humane transmissie van XMRV werd tot op heden nog niet gedocumenteerd. Hoewel er wordt gesuggereerd dat het virus mogelijk sexueel overdraagbaar (Brower V, 2009, Hong S et al., 2009) is of overdraagbaar via de lucht (Fischer N et al., 2010) besmettingen kan veroorzaken, is er nog geen onderzoek verricht naar mogelijke humane transmissie (Lee K and Jones KS, 2010). *In vitro* kon men celgeassocieerde en celonafhankelijke transmissie aantonen (Lombardi VC et al., 2009). In een Nederlandse studie werd het sperma van HIV-positieve mannen getest op de aanwezigheid van XMRV; geen van de stalen testte positief (Cornelissen M et al., 2010).

Het XMRV infectiepotentieel, de kinetiek en weefseldistributie werden bestudeerd in makaken (Onlamoon N et al., 2011). Na intraveneuze inoculatie, ontwikkelde zich een hardnekkige, chronische veralgemeende infectie. Deze werd gekenmerkt door een beperkte transiënte viremie en de aanwezigheid van provirus in bloedlymfocyten gedurende de acute infectie. Hoewel na een maand geen XMRV meer kon gedetecteerd worden, werd de viremie gereactiveerd na 9 maanden, wat de chroniciteit van de infectie benadrukt.

De XMRV infectie vertoonde bovendien een orgaanspecifiek celtropisme waarbij CD4 T-cellen van lymfoïde organen zoals de gastrointestinale lamina propria, alveolaire macrofagen in longen en epitheliale/interstitiële cellen in andere organen werden geïnfecteerd.

Onmiddellijk na infectie werd een activering van lymfocyten waargenomen, maar een antigen-specifieke cellulaire respons was niet detecteerbaar. Een herhalingsblootstelling (*booster*) lokte een antilichaam respons uit, maar de titers namen snel af, duidend op een lage stimulatie door het antigen.

3.4 Detectiemethodes en screening

In de literatuur vindt men de volgende onderzoekstechnieken terug om een mogelijke XMRV besmetting op te sporen:

- PCR (*Polymerase chain reaction*) gebaseerde technieken zoals *nested polymerase chain reaction* (PCR) en *reverse transcription* PCR;
- het opsporen van XMRV-specifieke antilichamen via *chemiluminescence immunoassays* en *flow cytometrie*-gebaseerde immunoassays;
- celculturen;
- immunohistochemische analyses.

Tot op heden zijn er nog geen standaarden voor de diagnose van een XMRV infectie opgesteld. Er bestaan ook geen gevalideerde screeningstesten voor bloeddonoren. Bovendien is er geen wetenschappelijk bewijs voor het verband tussen de ontwikkeling van een mogelijk XMRV gerelateerde aandoening en de transfusie van bloedproducten (Simmons G et al., 2011).

3.5 Etiologische rol

Prostaatanker

Initieel, werd in 2006 XMRV geïdentificeerd als een mogelijke infectieuze oorzaak of cofactor in de ontwikkeling van prostaatanker (Urisman A et al., 2006). Het in bepaalde prostaatankers aanwezige gammaretrovirus, bleek na volledige sequencerings nauw verwant te zijn met *xenotropic murine leukemia* virussen (XMLV), vandaar ook de benaming XMRV.

In twee daarop volgende studies werd via PCR-gebaseerde methodes en immunohistochemische kleuring, virale nucleïnezuuren of eiwitten aangetoond in 6 tot 23 % van de prostaatankers. Positieve signalen werden in de eerste plaats gevonden in maligne epitheliale cellen van vergevorderde tumoren (Danielson BP et al., 2010, Schlaberg R et al., 2009).

In tegenstelling tot de bevindingen in deze eerste studies, konden verdere studies enerzijds helemaal geen XMRV aanwezigheid aantonen (Aloia AL et al., 2010, Hohn O et al., 2009) en anderzijds was in de enkele positieve gevallen XMRV aanwezig in zowel ziek als gezond prostaatweefsel (Fischer N et al., 2008, Verhaegh GW et al., 2011). Bovendien zijn er momenteel sterke aanwijzingen dat het aanwezige XMRV in prostaatanker cellen een laboratoriumartefact is (Yang J et al., 2011).

De associatie van XMRV met prostaatanker alsook de directe rol van XMRV in tumorontwikkeling, blijft onduidelijk.

Chronisch vermoeidheidssyndroom (CVS)

In oktober 2009 verscheen een eerste studie (Lombardi *et al.*) waarin een relatie van XMRV met CVS wordt aangetoond (Lombardi VC et al., 2009). In dit onderzoek werden sporen van XMRV in de witte bloedcellen aangetoond in 67 % van de stalen van CVS patiënten. Bij de controle groep werd XMRV slechts in 4 % van de stalen gedetecteerd.

Na deze publicatie van Lombardi *et al.*, verschenen er op zijn minst een tiental studies, uitgevoerd in de Verenigde Staten, Europa, China en Afrika (Barnes E et al., 2010, Cornelissen M et al., 2010, Erlwein O et al., 2010, Groom HC et al., 2010, Henrich TJ et al., 2010, Hong P et al., 2010, Kunstman KJ et al., 2010, Qiu X et al., 2010, Switzer WM et al., 2010, Tang S et al., 2011, van Kuppeveld FJ et al., 2010). De meerderheid van deze studies kon geen verband aantonen tussen XMRV en ziektes zoals prostaatanker en CVS. Bovendien vonden ze weinig of geen bewijs van enige XMRV infectie op zich. Ze detecteerden enerzijds geen infectie in bloeddonoren (Qiu X et al., 2010, Switzer WM et al., 2010) en anderzijds geen infectie in risicogroepen zoals HIV positieve/AIDS patiënten (Barnes E et al., 2010, Cornelissen M et al., 2010, Kunstman KJ et al., 2010, Tang S et al., 2011). Een recente studie toonde wel aan dat HTLV geïnfecteerde patiënten vaker vals positief reageerden in een chemiluminiscent immunoassay voor XMRV (Qiu X et al., 2011). Dit was te wijten aan kruisreactiviteit met één van de HTLV proteïnes. Deze test kon echter geen XMRV detecteren in een aantal CVS patiënten die voordien door Lombardi *et al.* XMRV positief werden bevonden (Knox K et al., 2011). Het is evenwel nog steeds mogelijk dat het immunologisch signaal bij een aantal patiënten veroorzaakt wordt door een ander virus dan XMRV, dat kruisreageert in immunologische testen die niet voldoende op punt zijn gesteld.

De wetenschappelijke waarde van de gepubliceerde studie van Lombardi *et al.* wordt dan ook in vraag gesteld. *Science* publiceerde een *Editorial Expression of Concern* (Alberts B, 2011) en zal deze aan de publicatie van Lombardi *et al.* toevoegen.

Recente studies verklaren bovendien het verband tussen XMRV en CVS, zoals vastgesteld door Lombardi *et al.*, door een mogelijke contaminatie van laboratoria en reagentia met het virus. Bij studie naar het ontstaan van het XMRV virus, werd ontdekt dat het virus zeer waarschijnlijk

ontstaan is uit de recombinatie van 2 *murine leukemia* virussen tijdens de passage van een humane prostaattumor in muizen (Paprotka T et al., 2011). De cellijn (22Rv1) die werd afgeleid uit deze xenograft experimenten produceert XMRV, wat vermoedelijk leidde tot laboratorium besmetting. Deze contaminatie kan dan ook de detectie van het virus in patiëntenstalen verklaren. Een andere bron van contaminatie is mogelijk de reagentia die gebruikt worden om viraal RNA en/of DNA te extraheren uit patiëntenstalen (Erlwein O et al., 2011). Dit zou dan kunnen verklaren waarom controlestalen van gezonde personen negatief kunnen blijven.

Recent werden door een tweede onderzoeksteam 61 bloedstalen geanalyseerd van CVS patiënten uit dezelfde medische praktijk die ook stalen leverde voor de studie van Lombardi *et al.* Van deze 61 stalen waren er 43 die in de eerste studie positief testten voor XMRV. Hoewel uitgebreid onderzoek werd verricht naar de aanwezigheid van zowel virale nucleïnezuuren, virale partikels als virusspecifieke antilichamen, kon in geen van deze stalen XMRV worden aangetoond (Knox K et al., 2011).

Recent werd een multicenter studie uitgevoerd, waaraan ook de twee laboratoria hebben deelgenomen die initieel het verband tussen XMRV en CVS hebben gepubliceerd. Deze zeer uitgebreide studie waarin ondermeer een deel van de eerder positief gerapporteerde bloedstalen werd gereanalyseerd, kon de aanwezigheid van XMRV niet bevestigen (Simmons G et al., 2011).

4. REFERENTIES

Alberts B. Editorial Expression of Concern. *Science*. 2011;2:2.

Aloia AL, Sfanos KS, Isaacs WB, Zheng Q, Maldarelli F, De Marzo AM, et al. XMRV: a new virus in prostate cancer? *Cancer Res*. 2010;70(24):10028-33. Epub 2010 Oct 21.

Barnes E, Flanagan P, Brown A, Robinson N, Brown H, McClure M, et al. Failure to detect xenotropic murine leukemia virus-related virus in blood of individuals at high risk of blood-borne viral infections. *J Infect Dis*. 2010;202(10):1482-5. Epub 2010 Oct 11.

Brower V. Is a retrovirus implicated in familial prostate cancer? *J Natl Cancer Inst*. 2009;101(10):700-1. Epub 2009 May 12.

Cornelissen M, Zorgdrager F, Blom P, Jurriaans S, Repping S, van Leeuwen E, et al. Lack of detection of XMRV in seminal plasma from HIV-1 infected men in The Netherlands. *PLoS One*. 2010;5(8):e12040.

Danielson BP, Ayala GE, Kimata JT. Detection of xenotropic murine leukemia virus-related virus in normal and tumor tissue of patients from the southern United States with prostate cancer is dependent on specific polymerase chain reaction conditions. *J Infect Dis*. 2010;202(10):1470-7. Epub 2010 Oct 11.

Erlwein O, Kaye S, McClure MO, Weber J, Wills G, Collier D, et al. Failure to detect the novel retrovirus XMRV in chronic fatigue syndrome. *PLoS One*. 2010;5(1):e8519.

Erlwein O, Robinson MJ, Dustan S, Weber J, Kaye S, McClure MO. DNA extraction columns contaminated with murine sequences. *PLoS One*. 2011;6(8):e23484. Epub 2011 Aug 18.

Fischer N, Hellwinkel O, Schulz C, Chun FK, Huland H, Aepfelbacher M, et al. Prevalence of human gammaretrovirus XMRV in sporadic prostate cancer. *J Clin Virol*. 2008;43(3):277-83. Epub 2008 Sep 27.

Fischer N, Schulz C, Stieler K, Hohn O, Lange C, Drosten C, et al. Xenotropic murine leukemia virus-related gammaretrovirus in respiratory tract. *Emerg Infect Dis*. 2010;16(6):1000-2.

Groom HC, Boucherit VC, Makinson K, Randal E, Baptista S, Hagan S, et al. Absence of xenotropic murine leukaemia virus-related virus in UK patients with chronic fatigue syndrome. *Retrovirology*. 2010;7:10.

Henrich TJ, Li JZ, Felsenstein D, Kotton CN, Plenge RM, Pereyra F, et al. Xenotropic murine leukemia virus-related virus prevalence in patients with chronic fatigue syndrome or chronic immunomodulatory conditions. *J Infect Dis*. 2010;202(10):1478-81. Epub 2010 Oct 11.

Hohn O, Krause H, Barbarotto P, Niederstadt L, Beimforde N, Denner J, et al. Lack of evidence for xenotropic murine leukemia virus-related virus(XMRV) in German prostate cancer patients. *Retrovirology*. 2009;6:92.

Hong P, Li J, Li Y. Failure to detect Xenotropic murine leukaemia virus-related virus in Chinese patients with chronic fatigue syndrome. *Viol J*. 2010;7:224.

Hong S, Klein EA, Das Gupta J, Hanke K, Weight CJ, Nguyen C, et al. Fibrils of prostatic acid phosphatase fragments boost infections with XMRV (xenotropic murine leukemia virus-related virus), a human retrovirus associated with prostate cancer. *J Virol*. 2009;83(14):6995-7003. Epub 2009 Apr 29.

Hue S, Gray ER, Gall A, Katzourakis A, Tan CP, Houldcroft CJ, et al. Disease-associated XMRV sequences are consistent with laboratory contamination

Contamination of clinical specimens with MLV-encoding nucleic acids: implications for XMRV and other candidate human retroviruses. *Retrovirology*. 2010;7(1):111.

Knox K, Carrigan D, Simmons G, Teque F, Zhou Y, Hackett J, Jr., et al. No Evidence of Murine-Like Gammaretroviruses in CFS Patients Previously Identified as XMRV-Infected. *Science*. 2011;2:2.

Kunstman KJ, Bhattacharya T, Flaherty J, Phair JP, Wolinsky SM. Absence of xenotropic murine leukemia virus-related virus in blood cells of men at risk for and infected with HIV. *Aids*. 2010;24(11):1784-5.

Lee K, Jones KS. The path well traveled: using mammalian retroviruses to guide research on XMRV. *Mol Interv*. 2010;10(1):20-4.

Lombardi VC, Ruscetti FW, Das Gupta J, Pfost MA, Hagen KS, Peterson DL, et al. Detection of an infectious retrovirus, XMRV, in blood cells of patients with chronic fatigue syndrome. *Science*. 2009;326(5952):585-9. Epub 2009 Oct 8.

Onlamoon N, Das Gupta J, Sharma P, Rogers K, Suppiah S, Rhea J, et al. Infection, Viral Dissemination, and Antibody Responses of Rhesus Macaques Exposed to the Human Gammaretrovirus XMRV. *J Virol*. 2011 May 1, 2011;85(9):4547-57.

Paprotka T, Delviks-Frankenberry KA, Cingoz O, Martinez A, Kung HJ, Tepper CG, et al. Recombinant Origin of the Retrovirus XMRV. *Science*. 2011;2:2.

Qiu X, Swanson P, Luk KC, Tu B, Villinger F, Das Gupta J, et al. Characterization of antibodies elicited by XMRV infection and development of immunoassays useful for epidemiologic studies. *Retrovirology*. 2010;7:68.

Qiu X, Swanson P, Tang N, Leckie G, Devare S, Schochetman G, et al. Prevalence of XMRV in blood donors, HTLV and HIV cohorts. *Retrovirology*. 2011;8(Suppl 1):A222.

Schlager R, Choe DJ, Brown KR, Thaker HM, Singh IR. XMRV is present in malignant prostatic epithelium and is associated with prostate cancer, especially high-grade tumors. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2009;106(38):16351-6. Epub 2009 Sep 8.

Simmons G, Glynn SA, Holmberg JA, Coffin JM, Hewlett IK, Lo SC, et al. The Blood Xenotropic Murine Leukemia Virus-Related Virus Scientific Research Working Group: mission, progress, and plans. *Transfusion*. 2011;51(3):643-53. doi: 10.1111/j.537-2995.011.03063.x. Epub 2011 Mar 1.

Simmons G, Glynn SA, Komaroff AL, Mikovits JA, Tobler LH, Hackett J, et al. Failure to Confirm XMRV/MLVs in the Blood of Patients with Chronic Fatigue Syndrome: A Multi-Laboratory Study. *Science*. 2011 September 22, 2011.

Smith RA. Contamination of clinical specimens with MLV-encoding nucleic acids: implications for XMRV and other candidate human retroviruses. *Retrovirology*. 2010;7:112.

Switzer WM, Jia H, Hohn O, Zheng H, Tang S, Shankar A, et al. Absence of evidence of xenotropic murine leukemia virus-related virus infection in persons with chronic fatigue syndrome and healthy controls in the United States. *Retrovirology*. 2010;7:57.

Tang S, Zhao J, Viswanath R, Nyambi PN, Redd AD, Dastyar A, et al. Absence of detectable xenotropic murine leukemia virus-related virus in plasma or peripheral blood mononuclear cells of human immunodeficiency virus Type 1-infected blood donors or individuals in Africa. *Transfusion*. 2011;51(3):463-8. doi: 10.1111/j.537-2995.010.02932.x. Epub 2010 Nov 15.

Urisman A, Molinaro RJ, Fischer N, Plummer SJ, Casey G, Klein EA, et al. Identification of a novel Gammaretrovirus in prostate tumors of patients homozygous for R462Q RNASEL variant. *PLoS Pathog*. 2006;2(3):e25. Epub 2006 Mar 31.

van Kuppeveld FJ, de Jong AS, Lanke KH, Verhaegh GW, Melchers WJ, Swanink CM, et al. Prevalence of xenotropic murine leukaemia virus-related virus in patients with chronic fatigue syndrome in the Netherlands: retrospective analysis of samples from an established cohort. *Bmj*. 2010;340:c1018.(doi):10.1136/bmj.c018.

Verhaegh GW, de Jong AS, Smit FP, Jannink SA, Melchers WJ, Schalken JA. Prevalence of human xenotropic murine leukemia virus-related gammaretrovirus (XMRV) in Dutch prostate cancer patients. *Prostate*. 2011;71(4):415-20. doi: 10.1002/pros.21255. Epub 2010 Sep 28.

Voisin V, Rassart E. Complete genome sequences of the two viral variants of the Graffi MuLV: phylogenetic relationship with other murine leukemia retroviruses. *Virology*. 2007;361(2):335-47. Epub 2007 Jan 8.

Yang J, Battacharya P, Singhal R, Kandel ES. Xenotropic murine leukemia virus-related virus (XMRV) in prostate cancer cells likely represents a laboratory artifact. *Oncotarget*. 2011;2(5):358-62.

5. SAMENSTELLING VAN DE WERKGROEP

Al de deskundigen hebben **op persoonlijke titel** aan de werkgroep deelgenomen. De namen van de deskundigen van de HGR worden met een asterisk * aangeduid.

De volgende deskundigen hebben hun medewerking verleend bij het opstellen van het advies:

BEELE Hilde	Dermatologie	Ugent
BRUSSELMANS Koen	Biologische standaardisatie	WIV
DEMOL Patrick	Medische microbiologie	CHU ULg
DENEYS Véronique*	Transfusie	Service du Sang - Croix-Rouge de Belgique - UCL
MUYLLE Ludo	Klinische biologie	UA
PLUM Jean	Medische microbiologie	Ugent
VANDAMME Anne-Mieke	Virologie	KUL
Van LAETHEM Yves	Infectiologie	CHU St. Pierre ULB
Van RANST Marc	Virologie	KUL

Het voorzitterschap werd verzekerd door Jean PLUM en het wetenschappelijk secretariaat door Roland HÜBNER en Liesbeth PEETERS.

Over de Hoge Gezondheidsraad (HGR)

De Hoge Gezondheidsraad is een federale dienst die deel uitmaakt van de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu. Hij werd opgericht in 1849 en geeft wetenschappelijke adviezen i.v.m. de volksgezondheid aan de ministers van volksgezondheid en van leefmilieu, aan hun administraties en aan enkele agentschappen. Hij doet dit op vraag of op eigen initiatief. De HGR neemt geen beleidsbeslissingen, noch voert hij ze uit, maar hij probeert het beleid inzake volksgezondheid de weg te wijzen op basis van de recentste wetenschappelijk kennis.

Naast een intern secretariaat van een 25-tal medewerkers, doet de Raad beroep op een uitgebreid netwerk van meer dan 500 experten (universiteitsprofessoren, medewerkers van wetenschappelijke instellingen), waarvan er 200 tot expert van de Raad zijn benoemd; de experts komen in multidisciplinaire werkgroepen samen om de adviezen uit te werken.

Als officieel orgaan vindt de Hoge Gezondheidsraad het van fundamenteel belang de neutraliteit en onpartijdigheid te garanderen van de wetenschappelijke adviezen die hij aflevert. Daartoe heeft hij zich voorzien van een structuur, regels en procedures die toelaten doeltreffend tegemoet te komen aan deze behoeften bij iedere stap van het tot stand komen van de adviezen. De sleutelmomenten hierin zijn de voorafgaande analyse van de aanvraag, de aanduiding van de deskundigen voor de werkgroepen, het instellen van een systeem van beheer van mogelijke belangenconflicten (gebaseerd op belangenverklaringen, onderzoek van mogelijke belangenconflicten, en een referentiecómité) en de uiteindelijke validatie van de adviezen door het College (eindbeslissingorgaan). Dit coherent geheel moet toelaten adviezen af te leveren die gesteund zijn op de hoogst mogelijke beschikbare wetenschappelijke expertise binnen de grootst mogelijke onpartijdigheid.

De adviezen van de werkgroepen worden voorgelegd aan het College. Na validatie worden ze overgemaakt aan de aanvrager en aan de minister van volksgezondheid en worden de openbare adviezen gepubliceerd op de website (www.hgr-css.be), behalve wat betreft vertrouwelijke adviezen. Daarnaast wordt een aantal onder hen gecommuniceerd naar de pers en naar doelgroepen onder de beroepsbeoefenaars in de gezondheidssector.

De HGR is ook een actieve partner binnen het in opbouw zijnde EuSANH netwerk (*European Science Advisory Network for Health*), dat de bedoeling heeft adviezen uit te werken op Europees niveau.

Indien U op de hoogte wil blijven van de activiteiten en publicaties van de HGR kan U een e-mail sturen naar info.hgr-css@health.belgium.be .