Inspectie voor de Gezondheidszorg
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

Universitair Medische Centra en Calamiteitenhospitaal in oktober 2014 voldoende voorbereid op de opvang van ebolapatiënten

Utrecht, november 2014

Inhoud

Voorwoord – 5

Samenvatting – 7

1 Inleiding – 9
1.1 Aanleiding en belang – 9
1.2 Onderzoeksvraag – 9
1.3 Onderzoeksmethode en periode – 9
1.4 Toetsingskader – 9

2 Conclusies – 11

3 Handhaving – 13
3.1 Maatregelen – 13
3.2 Aanbevelingen – 13
3.3 Vervolgacties inspectie – 14

4 Resultaten inspectiebezoek – 15
4.1 Resultaten in een oogopslag 15
4.2 Opvang van de zelfverwijzende patiënt moeilijk beheersbaar – 16
4.3 Drukhiërarchie van isolatiekamers onvoldoende zichtbaar – 16
4.4 De routing en verwerking van diagnostisch materiaal – 16

5 Beschouwing – 17
5.1 Oefenen, oefenen, oefenen – 17
5.2 Geen heroïek – 17
5.3 Punten van zorg en mogelijke oplossingen – 18

Bijlage 1 Vragenlijst bezoekinstrument – 19
Bijlage 2 Afkortingenlijst – 25

Voorwoord

Nu de epidemie van *Ebola Virus Disease* (EVD) in Westelijk Afrika zich exponentieel uitbreidt, neemt de kans toe dat een beroep gedaan wordt op de Nederlandse ziekenhuizen voor de opvang van ebolapatiënten. De Universitair Medische Centra (UMC's) en het Calamiteitenhospitaal zullen deze patiënten opvangen.

Verantwoorde opvang van ebolapatiënten vraagt om grondige voorbereiding. De inspectie heeft in de tweede helft van oktober 2014 deze centra geïnspecteerd om te oordelen of de voorbereiding op de opvang van patiënten voldoende was.

Met groot genoegen heeft de inspectie kunnen oordelen dat eind oktober 2014 alle centra terdege waren voorbereid op de komst van een ebolapatiënt.

De inspanningen die de ziekenhuizen moeten verrichten zijn groot, zelfs in een fase waarin nog geen ebolapatiënt in Nederland geweest is. Naar het zich laat aanzien zal de alertheid in de ziekenhuizen nog maanden aan moeten houden. Wanneer een ebolapatiënt daadwerkelijk opgevangen wordt in een ziekenhuis neemt de belasting voor het ziekenhuis snel verder toe, met alle mogelijke gevolgen voor de reguliere patiëntenzorg van dien. Tegelijkertijd realiseert de inspectie zich dat de totale zorg voor ebolapatiënten de verantwoordelijkheid van een individueel UMC kan ontstijgen. Ik heb geconstateerd dat de UMC's afspraken willen maken over het centraal organiseren van logistieke en operationele zaken. Ik adviseer de UMC's tevens om keuzes te maken over de verdeling van ebolapatiënten over de verschillende centra en om ervoor te zorgen dat de continuïteit van zorg voor andere patiënten in ons land zo min mogelijk in het geding komt.

De inspectie zal de UMC's en het Calamiteitenhospitaal blijven volgen en waar nodig haar risicogestuurd toezicht uitbreiden naar de ambulancezorgaanbieders, de perifere ziekenhuizen, en de eerste lijn.

Dr. J.A.M.M. (Ronnie) van Diemen-Steenvoorde,
Inspecteur-generaal voor de Gezondheidszorg

Samenvatting

Met een zich exponentieel verspreidende uitbraak van *Ebola Virus Disease* (EVD) in Westelijk Afrika neemt de kans toe dat ook Nederlandse ziekenhuizen patiënten zullen moeten opvangen. De Universitair Medische Centra en het Calamiteiten-hospitaal hebben verklaard ebolapatiënten op te kunnen en willen vangen. De inspectie heeft in korte tijd bezoeken aan alle centra afgelegd om te beoordelen of deze ziekenhuizen voldoende voorbereid waren om patiënten veilig op te kunnen vangen en goede zorg te leveren.

De inspectie oordeelt dat alle UMC's en het Calamiteitenhospitaal op dit moment voldoende zijn voorbereid op de opvang en behandeling/verzorging van ebolapatiënten.

De inspectie zal over drie maanden een follow-up doen bij de UMC's en het Calamiteitenhospitaal om te beoordelen of de ziekenhuizen de voorbereidingen en vaardigheden voldoende op peil houden.

Tevens zal de inspectie andere zorgaanbieders inspecteren wanneer zij vermoedt dat er risico's zijn voor de veiligheid in relatie tot ebola, op geleide van signalen van GGD GHOR Nederland en het Regionaal Overleg Acute Zorg (ROAZ).

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en belang

De UMC's en het Calamiteitenhospitaal[a] hebben bekend gemaakt dat zij ebola-patiënten[b] zullen opvangen. De kansen dat een dergelijke patiënt in een Nederlands ziekenhuis terecht zal komen nemen toe naarmate de epidemie in Afrika zich verder en sneller uitbreidt.

De zorg in de Nederlandse (academische) ziekenhuizen is van hoog niveau. Tegelijkertijd heeft de inspectie vorig jaar op het gebied van infectiepreventie tekortkomingen geconstateerd bij diverse ziekenhuizen, waaronder UMC's. De afwezigheid van voldoende, goed functionerende isolatiekamers was bijvoorbeeld een bron van zorg voor de inspectie, evenals tekortkomingen in het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen door zorgverleners. Dat brengt risico's met zich mee voor zowel de patiënten, als ook voor de zorgverleners. Juist deze aspecten zijn uitermate belangrijk in de opvang, zorg en behandeling van ebolapatiënten en de veiligheid van zorgverleners. Daarom heeft de inspectie het initiatief genomen tot dit onderzoek.

1.2 Onderzoeksvraag

De inspectie heeft de ziekenhuizen bezocht om een antwoord te kunnen geven op de vraag: "Zijn, naar het oordeel van de inspectie, de UMC's en het Calamiteiten-hospitaal voldoende voorbereid op de opvang en verzorging/behandeling van ebolapatiënten?"

1.3 Onderzoeksmethode en periode

De inspectie heeft in de periode 15 - 29 oktober 2014 de UMC's en het Calamiteiten-hospitaal bezocht. Het Universitair Medisch Centrum Utrecht (UMCU)/Calamiteiten-hospitaal heeft de inspectie samen met de Inspectie Militaire Gezondheidszorg bezocht. De afspraak is dat de UMC's de intensieve en langdurige zorg verlenen. Daarom heeft de inspectie zich in eerste instantie tot deze centra beperkt.
Tijdens het bezoek werden de opnameafdelingen bezocht en de isolatiekamers waarin het ziekenhuis ebolapatiënten opvangt. De inspectie sprak, behalve met het personeel op de afdelingen, uitgebreid met vertegenwoordigers van het coördinerend team, van de afdeling infectiepreventie en met de Raad van Bestuur. De vragenlijst van het bezoekinstrument heeft de inspectie na het *pilot*-bezoek geëvalueerd en bijgesteld. De vragenlijst vindt u in de bijlage. De inspectie beoordeelde de antwoorden als 'voldoende' of 'onvoldoende'.

1.4 Toetsingskader

De inspectie heeft wetten en richtlijnen gebruikt om de voorbereiding op de opvang van ebolapatiënten te toetsen, waaronder:

- Kwaliteitswet zorginstellingen.
- Wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg (Wet BIG).
- Wet publieke gezondheid.
- Werkgroep Infectiepreventie (WIP)-Richtlijn: Hygiënische maatregelen bij virale hemorragische koortsen (VHK), maart 2004, revisie 2009.
- Advies als aanvulling/wijziging op de WIP-richtlijn virale hemorragische koortsen, maart 2004.

a Waar de inspectie in dit rapport spreekt van UMC's wordt bedoeld de UMC's en het Calamiteitenhospitaal.
b Hierna spreekt de inspectie van ebolapatiënt waar zij bedoelt: patiënten met *Ebola Virus Disease* (EVD) of patiënten verdacht van *Ebola Virus Disease.*

- Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding (LCI)-Richtlijn Virale hemorragische koorts: filovirussen, inclusief bijlagen.

2 Conclusies

Bij een UMC was het nodig naar aanleiding van het eerste bezoek maatregelen op te leggen. Bij een herbezoek bleek dat de tekortkomingen binnen acht dagen waren opgelost.

De inspectie oordeelt dat alle UMC's en het Calamiteitenhospitaal op dit moment voldoende zijn voorbereid op de opvang en behandeling/verzorging van ebola-patiënten.

3 Handhaving

3.1 Maatregelen

In een van de acht bezochte UMC's werden twee tekortkomingen geconstateerd. Deze hadden te maken met de techniek van de isolatiekamer en de eerste opvang van niet-aangekondigde patiënten/zelfverwijzers. De maatregel die de inspectie oplegde was dat het UMC eventuele ebolapatiënten naar elders moest verwijzen tot de tekortkomingen waren opgelost. De inspectie heeft acht dagen na het eerste bezoek bij een herbezoek geconstateerd dat de tekortkomingen waren opgelost.

3.2 Aanbevelingen

- *Centralisatie van behandelplekken*
  Tijdens de inspectiebezoeken kwam naar voren dat de opvang en behandeling van een ebolapatiënt een grote personele inzet vergt. Ongeacht of het de verpleegafdeling of de IC betreft, vergt de behandeling van een ebolapatiënt drie tot vier keer de inzet die nodig is voor de behandeling van een (reguliere) IC-patiënt. Dit leidt tot een substantiële verdringing van andere zorg.

  Aanbeveling
  De inspectie adviseert de UMC's keuzes te maken, over de verdeling van ebolapatiënten over de verschillende centra en om ervoor te zorgen dat de continuïteit van zorg voor andere patiënten in ons land zo min mogelijk in het geding komt. Dit sluit aan bij het advies van het Bestuurlijk Afstemmingsoverleg (BAO).

- *Centralisatie van inkoop van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)*
  Ter bescherming van de zorgverleners is het uitermate belangrijk om te kunnen beschikken over de juiste PBM. Per 24 uur verzorging zijn 10 tot 100 sets PBM nodig. Op dit moment hebben alle UMC's zich voorbereid op de opvang van een ebolapatiënt. Onderdeel daarvan is de inkoop van PBM, maar door de grootschaligheid en het op diverse plaatsen aanleggen van voorraden ontstaan er momenteel al tekorten op de markt voor bepaalde producten.

  Aanbeveling
  De inspectie adviseert de betrokken partijen om afspraken te maken over de centrale inkoop en logistiek rond de beschikbaarheid van PBM teneinde tekorten te voorkomen.

- *Verworven vaardigheden op peil houden*
  De isolatiemaatregelen met het gebruik van PBM zijn niet alleen aangewezen voor de opvang en behandeling van ebolapatiënten. In de toekomst kan dit ook nodig blijken voor patiënten met infectieziekten die ook een risico voor zorgverleners kunnen vormen, zoals andere virale hemorragische koortsen, SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome), MERS-CoV (Middle East Respiratory Syndrome-coronavirus), of andere plotseling opduikende ziekteverwekkende micro-organismen.

  Aanbeveling
  De inspectie adviseert de bestuurders van de UMC's te waarborgen dat men de vaardigheden om te werken met stringente (persoonlijke) beschermingsmaatregelen en het omgaan met isolatiemaatregelen op peil houdt.

- *Preparatie HAP's en perifere ziekenhuizen*
  Ebolapatiënten die zich bij een huisartsenpost (HAP) melden of zonder tussenkomst van de eerste lijn bij een perifeer ziekenhuis (zelfverwijzers), moeten kunnen rekenen op een adequate opvang en doorverwijzing naar een UMC. De medewerkers van de HAP of de ziekenhuizen moeten voldoende veiligheidsmaatregelen kunnen treffen om de eerste opvang en doorverwijzing uit te voeren.

  Aanbeveling
  De inspectie adviseert de bestuurders van HAP's en perifere ziekenhuizen lering te trekken uit de maatregelen die UMC's hebben getroffen rond de opvang van zelfverwijzers. De inspectie verwijst hiervoor naar het hoofdstuk 'resultaten' en naar de bijlage (bezoekinstrument) van dit rapport.

- *Preparatie ambulancezorg*
  De triage en het vervoer van ebolapatiënten naar de UMC's is een belangrijk onderdeel in de keten van ebolazorg. Ook de ambulancezorg medewerkers die ebolapatiënten vervoeren, en zich bij de patiënt in de ambulanceruimte bevinden, moeten net als elders in de keten adequate PBM toepassen.

  Aanbeveling
  De inspectie adviseert de ambulancezorgaanbieders om ervoor te zorgen dat de ambulancemedewerkers de PBM zo gebruiken dat zij zich optimaal beschermen tegen besmetting met het ebolavirus. Ook adviseert de inspectie de UMC's en de ambulancezorgaanbieders afspraken te maken om de procedures rond vervoer en opvang in het UMC goed op elkaar te laten aansluiten.

3.3 Vervolgacties inspectie

- *Verworven vaardigheden op peil houden*
  De inspectie zal over drie maanden een follow-up doen bij de UMC's en het Calamiteitenhospitaal om te beoordelen of de ziekenhuizen de voorbereidingen en vaardigheden voldoende op peil houden.

- *Preparatie HAP's, ambulancezorgaanbieders en perifere ziekenhuizen*
  Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) heeft de LCI-richtlijn Virale hemorragische koorts Filovirussen (ebola, marburg) opgesteld, met een groot aantal specifieke bijlagen over hoe te handelen in specifieke situaties. Ook heeft het RIVM een triageprotocol ontwikkeld in samenwerking met het Nederlands Huisartsen Genootschap en AmbulanceZorg Nederland voor telefonische en fysieke triage door de huisarts, ambulancezorgverleners en hulpverleners werkzaam op de spoedeisende hulp.
  De inspectie verwacht dat dit voldoende houvast kan bieden voor huisartsen, ambulancezorgaanbieders en ziekenhuizen om veilig te handelen bij vermoeden van ebola.
  De inspectie zal daarom haar toezicht op de voorbereidingen van HAP's, ambulancezorgaanbieders en ziekenhuizen beperken tot plaatsen waar zich mogelijk risico's voordoen. Om deze risico's te identificeren zal de inspectie gebruik maken van de uitkomsten van de inventarisatie die GGD GHOR Nederland uitvoert van de preparatie op ebola en van een uitvraag bij de voorzitters van het ROAZ in aanvulling op de meldingen die de inspectie zelf ontvangt.

4 Resultaten inspectiebezoek

In deze paragraaf beschrijft de inspectie de resultaten van het onderzoek. In paragraaf 4.1 is een overzicht opgenomen van de resultaten van de verschillende ziekenhuizen.
In het bezoekinstrument (zie bijlage) staan de verschillende deelvragen die leidden tot een oordeel over 13 onderwerpen.
De beschrijving van de resultaten beperkt zich tot de gevonden afwijking ('onvoldoende').

4.1 Resultaten in een oogopslag

Tabel 1
Resultaten per onderwerp

	Onderwerp	**Ziekenhuis (O=onvoldoende / V=voldoende)**							
		LUMC	**Radboudumc**	**UMCG**	**AMC**	**VUmc**	**Erasmus MC**	**UMCU/ Cal.Hospitaal**	**MUMC+**
1	De voorbereiding en oefening van betrokken personeel	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**
2	Coördinatie en organisatie rond opvang en behandeling van ebolapatiënten (coördinerend team)	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**
3	De logistiek rondom de opvang van ebolapatiënten	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**
4	Triage, risico-inschatting en opvang van de patiënt	**V**	**V**	**~~O~~V***	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**
5	De beschikbaarheid en techniek van isolatiekamers	**V**	**V**	**~~O~~V***	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**
6	Hoe te handelen bij verdringing van zorg	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**
7	De beschikbaarheid van persoonlijke beschermingsmiddelen	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**
8	De communicatie intern en extern over de patiënt	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**
9	De routing en verwerking van diagnostisch materiaal	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**
10	De routing en verwerking van persoonlijke bezittingen, linnengoed en afval	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**
11	Reiniging en desinfectie	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**
12	Hoe te handelen bij incidenten	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**	**V**

	Onderwerp	Ziekenhuis (O=onvoldoende / V=voldoende)							
		LUMC	Radboudumc	UMCG	AMC	VUmc	Erasmus MC	UMCU/ Cal.Hospitaal	MUMC+
13	Hoe te handelen bij ontslag of bij het overlijden van een ebolapatiënt	V	V	V	V	V	V	V	V
	Eindoordeel onvoldoende/voldoende voorbereid voor de opvang van ebolapatiënten	V	V	~~O~~V*	V	V	V	V	V

**Toelichting:*
Bij het eerste bezoek heeft de inspectie bij één UMC twee tekortkomingen geconstateerd in de voorbereiding op de opvang van ebolapatiënten. Na herbezoek binnen acht dagen waren alle ziekenhuizen voldoende voorbereid.

4.2 Opvang van de zelfverwijzende patiënt moeilijk beheersbaar

In een van de acht UMC's scoorde de opvang van 'zelfverwijzers' bij het eerste bezoek onvoldoende. Hier waren de beschermingsmaatregelen voor de medewerkers van de beveiliging- of informatiebalie onvoldoende om de patiënten met koorts en verblijf in een risicoland veilig te kunnen doorgeleiden naar de spoedeisende hulp (SEH). Op de SEH nam men pas beschermende maatregelen na het inschrijven van de patiënt.

In een ander UMC was de opvang van 'zelfverwijzers' niet onvoldoende, maar vroeg dit nog wel om verfijning van de maatregelen en om oefening van het personeel achter de balie en van de bewaking.

4.3 Drukhiërarchie van isolatiekamers onvoldoende zichtbaar

In een UMC was de techniek van de isolatiekamers onvoldoende om veilige strikte isolatie te kunnen garanderen. Ten tijde van het eerste inspectiebezoek werkte het drukregime niet. Verder was de isolatie-unit niet voorzien van druksignalering in de sluis en in de patiëntenkamer.

In drie andere UMC's was er wel een goed werkende drukhiërarchie, maar was de werking daarvan niet goed zichtbaar in de ruimte van de isolatie-unit. Het was alleen zichtbaar op de gang. Veilig in- en uitsluizen was wel mogelijk met behulp van begeleiding vanaf de gang.

4.4 De routing en verwerking van diagnostisch materiaal

Een UMC registreerde het aantal buizen dat voor diagnostiek werd aangeboden niet apart; de aanbeveling om dat wel te doen nam dit UMC terstond over.

5 Beschouwing

5.1 Oefenen, oefenen, oefenen

De inspectie hechtte groot belang aan de mate waarin in de ziekenhuizen geoefend werd met de opvang van ebolapatiënten. Zowel in de ziekenhuizen als in de internationale literatuur is consensus over het belang van oefening. De ziekenhuizen gaven ook aan dat bij vrijwel iedere oefening nieuwe aspecten aan het licht kwamen die men niet had voorzien en die leidden tot verbetering van de protocollen.
Oefenen is van extreem belang voor het aantrekken, maar vooral het weer uittrekken van de beschermende kleding. Maar ook is het belangrijk verschillende scenario's te oefenen; zoals de patiënt die onverwacht ergens in het ziekenhuis opduikt, de patiënt die braakt tijdens het vervoer in het ziekenhuis, de bezorgde ouder die dichtbij zijn zieke kind wil blijven, het begeleidend team dat met de patiënt een andere route door het ziekenhuis moet nemen dan gepland, de patiënt die plotseling extreem verslechtert en gereanimeerd moet worden, enzovoort.

Het is haast ondoenlijk om al het personeel in de ziekenhuizen dezelfde mate van training te geven, dit is bovendien niet altijd nodig. Sommige ziekenhuizen werkten met een team dat ongeveer een week voor een ebolapatiënt kon zorgen, en trainden vanaf de eerste dag van daadwerkelijke opname van een patiënt het volgende team intensief.

Daarnaast moet iedere verandering in het protocol welhaast opnieuw geoefend worden. Sommige ziekenhuizen hadden extra oefening gehad, doordat er daadwerkelijk van ebola verdachte patiënten waren geweest, andere ziekenhuizen moesten zich baseren op alleen oefeningen. De voorspelling dat de uitbraak in West-Afrika nog maanden aan kan houden betekent bovendien dat men moet blijven oefenen, op alle niveaus.
Het oefenen is niet alleen belangrijk voor de voorbereiding op de opvang van een ebolapatiënt, maar ook in de voorbereiding op uitbraken van andere infectieziekten, zoals andere virale hemorragische koortsen, MERS-CoV, SARS en andere onverwacht opduikende ziekteverwekkers.

5.2 Geen heroïek

De ziekenhuizen willen de zorg bieden die nodig is aan patiënten. Tegelijkertijd gaf men aan dat bescherming van het personeel enorm belangrijk is. Daarom gaven alle UMC's aan dat men 'geen heroïek' wil van zorgverleners.
De UMC's gaven ook aan dat de opvang van ebolapatiënten ook tot veel (ethische) vragen leidden, die lang niet altijd gemakkelijk te beantwoorden waren. Sommige UMC's kregen hulp van ethici bij dergelijke vraagstukken, in andere UMC's nam het coördinerend team beslissingen.

Goede voorbereiding en oefening hadden ook een sterk positief effect op de mate waarin het personeel zich veilig voelde tijdens het werk. De samenwerking tijdens de verzorging en behandeling van een ebolapatiënt, onder vermoeiende en zware omstandigheden, werd als zeer motiverend en prettig ervaren.

De ziekenhuizen hielden maximumtijden (wisselend van drie kwartier tot anderhalf uur) aan waarin het personeel in de beschermende kleding mocht werken. Ook met betrekking tot deze tijdsduur werd geen risico getolereerd. Ieder die zich oncomfortabel voelde, ook na korte tijd, werd gevraagd dit aan te geven en de isolatiekamer uit te komen. Langer doorwerken, ook al ervoer het personeel dat niet als

belastend, werd niet toegestaan. Het door vermoeidheid optredende verlies aan concentratie moet te allen tijde voorkomen worden.

5.3 Punten van zorg en mogelijke oplossingen

Ondanks de degelijke voorbereidingen bleven er punten van zorg. Die betroffen in eerste instantie de menselijke factor. Iedereen kan fouten maken, zeker onder zware omstandigheden. Dit kan echter bij de verzorging van ebolapatiënten ernstige gevolgen hebben. Men leefde in de wetenschap dat het tot nul reduceren van ieder risico niet mogelijk is.
Door veelvuldig te oefenen, en door bij vele handelingen, in ieder geval het aantrekken en weer uittrekken van de beschermende kleding, een persoon (buddy) te laten meekijken en helpen, probeerden de ziekenhuizen menselijke fouten zoveel mogelijk uit te sluiten.

Zorg was er ook over de voorspelde lange duur van de uitbraak in West-Afrika en de mate waarin het ziekenhuispersoneel alert moet blijven. De ziekenhuizen die al patiënten met een verdenking op ebola opgevangen hadden wisten hoeveel impact de zorg voor een ebolapatiënt heeft op het personeel en op het functioneren van het gehele ziekenhuis. Men vroeg zich af of dit voor het personeel, maar ook voor het ziekenhuis als geheel, zo lang vol te houden is.
Aangegeven werd tijdens de bezoeken dat externe audits, zoals ook een bezoek door de inspectie, helpt de alertheid op peil te houden.

Verdringing van zorg was een grote dreiging in alle ziekenhuizen. Het is onmogelijk dat er geen gevolgen zijn voor de rest van het ziekenhuis wanneer een patiënt met ebola opgenomen is. Kamers moeten ontruimd worden, extra personeel moet worden ingezet, apparatuur wordt gealloceerd. Dit alles maakt dat sommige ziekenhuizen aangaven zeker niet meer dan een patiënt tegelijkertijd op te kunnen vangen, en ook niet meerdere patiënten kort achter elkaar. Samenhangend met de hierboven genoemde punten zag men grote risico's doordat vooralsnog alle UMC's geacht worden ebolapatiënten op te vangen. Dit betekent dat acht verschillende centra ieder voor zich uit moeten vinden wat de beste methode van opvang is en in acht verschillende centra enorm veel tijd en middelen worden gestoken ter voorbereiding op de opvang, hetgeen allemaal op enig moment ten koste zal gaan van de reguliere patiëntenzorg.

De centra zagen de afvalverwerking als een groot probleem, twee UMC's uitgezonderd. Het gaat om grote hoeveelheden die niet ter plekke vernietigd kunnen worden. Op advies van het BAO zoekt een werkgroep hiervoor een oplossing.

Meer centrale regie voor een aantal zaken leek iedereen wenselijk. Dit betrof vooral de keuze voor en de inkoop van beschermende kleding, de manieren waarop de beschermende maatregelen in de media komen, de organisatie van het vervoer per ambulance van patiënten, de afvoer van afval, en de richtlijnen en afspraken over eventueel overleden patiënten en hun eventuele begrafenis of crematie.

Bijlage 1 Vragenlijst bezoekinstrument

1. De voorbereiding en oefening van betrokken personeel
1. Hebben de opnameafdelingen/ontvangstbalies een werkinstructie of draaiboek voor de opname van een ebolapatiënt?
2. Heeft de verpleegafdeling/IC een werkinstructie of draaiboek voor de opname van een ebolapatiënt?
3. Zijn processen rond strikte isolatie geoefend? Is een minimum en maximum aantal personen in de kamer benoemd?
4. Zijn er afspraken over hoeveel bezoek er wordt toegelaten op de kamer?
5. Is er ruim geoefend met omkleden, met name het uittrekken van de beschermende kleding?
6. Is er ruim geoefend met in- en uitsluizen?
7. Is er ruim geoefend met het dragen van beschermende kleding en het behandelen van een patiënt?
8. Is er ruim geoefend met de reiniging en desinfectie?
9. Is de procedure voor het afnemen van diagnostisch materiaal beschreven conform de WIP-richtlijnen?
10. Zijn de procedures voor het afnemen van diagnostisch materiaal geoefend?
11. Worden de oefeningen geëvalueerd? Leiden deze evaluaties tot aanpassingen van de procedures?
12. Voert het coördinerend team de taken conform de richtlijn uit?
13. Ondersteunt de Raad van bestuur het coördinerend team?
14. Heeft het ziekenhuis (regionale) afstemming met de GGD, GHOR, Veiligheidsregio, ambulancezorgaanbieders en andere ziekenhuizen?
2. Coördinatie en organisatie rond opvang en behandeling van ebolapatiënten (coördinerend team)
1. Is er een coördinerend team samengesteld met daarin minimaal (WIP-richtlijn):
• een DIP-er
• een biologisch veiligheidsfunctionaris (BVF)
• een arts-microbioloog
• de behandelend arts
• een infectioloog
• leidinggevend verpleegkundige
Op indicatie aangevuld met:
• een GGD-arts
• hoofd Arbodienst / bedrijfsarts
• hoofd huishoudelijke dienst / facilitair manager
2. Hoe is de beschikbaarheid van de leden van het coördinerend team (24x7)? Zijn er afspraken over wie toegang heeft tot patiënt met Ebola? 3. Heeft het coördinerend team de volgende voorbereidingen getroffen:
- Instellen van een "taakgroep contactonderzoek", onder leiding van een DIP-er *(is er een link met de arts-microbioloog?)*
- Een registratie van alle personen die contact hebben gehad met de patiënt of diens patiëntenmateriaal en van

patiëntenmaterialen (eventueel al ingezet op laboratoria).
- Instellen van een "taakgroep" laboratoria.
- Verslaglegging van de gebeurtenissen (inclusief verdringingseffecten). Naast dossiervoering in verpleegkundig en medisch dossier, chronologische verslaglegging van de bijeenkomsten van het team en gemaakte afspraken en beslismomenten.
- Afweging opname op IC of niet is vastgelegd.
- De ontvangst van de patiënt met of verdacht van Virale hemorragische koortsen op de SEH of andere plek van ontvangst.
- De juiste uitvoering van de isolatiemaatregelen voor verpleging van patiënten met virale hemorragische koortsen.
- Transport van patiënt (beschermende maatregelen patiënt en medewerker).
4. Zijn er procedures hoe om te gaan met personeel dat weigert patiëntenzorg te bieden aan ebolapatiënten?
3. De logistiek rondom de opvang van ebolapatiënten
1. Vervoer van patiënt naar strikte isolatiekamer:
- Is de kortste route naar de isolatiekamer bekend bij personeel?
- Is deze route evt. tijdelijk afgesloten voor ander patiëntenverkeer?
- Welk personeel loopt mee?
2. Wordt de patiënt apart gezet? Welke ruimte is daarvoor aangewezen?
3. Is vastgelegd wie diagnostisch materiaal kan afnemen?
4. Vindt bloedafname alleen plaats met gesloten systemen?
5. Zijn er afspraken gemaakt wie het vervoer doet (arts/verpleegkundige)? Heeft het personeel hiermee geoefend?
6. Is beschermende kleding beschikbaar op alle plaatsen van binnenkomst?
7. Kan de voorraad beschermende kleding snel worden aangevuld?
8. Zijn er afspraken met andere ziekenhuizen over het ter beschikking stellen van beschermende kleding?
4. Triage, risico-inschatting en opvang van de patiënt
1. Wie doet de eerste triage en waar vindt de triage plaats?
2. In wat voor ruimte wordt de triage gedaan? Hoe is de toegang tot die ruimte geregeld?
3. Wordt daarbij de richtlijn gebruikt?
4. Wordt er een risico-inschatting gemaakt (lage/hoge besmettelijkheid)?
5. Is de casusdefinitie voor ebola bekend?
6. Zijn alle artsen bekend met de meldingsplicht t.a.v. hemorragische koorts?
7. Zijn baliemedewerkers bij de opnameafdeling voorbereid op de komst van een patiënt verdacht van ebola?
8. Kennen de baliemedewerkers bij de opnameafdeling de signalen die passen bij ebola?
5. De beschikbaarheid en techniek van isolatiekamers
1. Zijn de isolatiekamers technisch in orde (onderdruk in kamer of sluis, drukmeters, alarm)?
2. Is de sluis ruim genoeg voor omkleden en opslag materiaal?
3. Kan er veilig worden in- en uitgesluisd?

4.	Welke isolatiekamers heeft het ziekenhuis vastgesteld voor de opvang van ebolapatiënten? Waarop is de keuze voor deze isolatiekamer(s) gebaseerd?
5.	Wie is verantwoordelijk voor de techniek (onderdruk, drukmeters, alarmering)?
6.	Is het proces van vrijmaken van de isolatiekamer (of afdeling) vastgelegd?
7.	Hoe is geprioriteerd?
8.	Is communicatie tussen patiënt en behandelaars (eventueel buiten de kamer) mogelijk? (bijvoorbeeld intercom)
9.	Is communicatie tussen behandelaars binnen en buiten de kamer mogelijk?
6. Hoe te handelen bij verdringing van zorg	
1.	Is er genoeg personeel voor 24/7 zorg voor ebolapatiënten?
2.	Treedt het continuïteitsplan van het ziekenhuis in werking bij een ebolapatiënt?
3.	Zo niet, wanneer dan wel?
4.	Heeft u afspraken met andere UMC's over de opvang van ebolapatiënten?
5.	Heeft u afspraken met andere ziekenhuizen in de regio rond de opvang van ebolapatiënten?
6.	Heeft u afspraken met andere UMC's over de overname van ebolapatiënten?
7. De beschikbaarheid van persoonlijke beschermingsmiddelen	
1.	Ontvangt het ziekenhuis de patiënt met personeel in beschermende kleding?
2.	Zijn de beschermende maatregelen voor vervoer van de patiënt beschikbaar? (schoon bed)
3.	Is er voldoende beschermende kleding beschikbaar op de SEH?
4.	Is er voldoende beschermende kleding beschikbaar op de afdeling?
5.	Kan de voorraad beschermende kleding snel worden aangevuld?
6.	Hoe is de beschikbaarheid van de geëigende verpleegartikelen en beschermende middelen, alsmede materialen in verband met het te produceren afval (eventueel versnelde aanschaf materialen)?
8. De communicatie intern en extern over de patiënt	
1.	Hoe en wie licht het coördinerend team in? (team informeert alle betrokkenen in het ziekenhuis). Hoe krijgt het ziekenhuis iedereen paraat?
2.	Is tijdens verblijf in die ruimte en transport communicatie mogelijk tussen begeleiders van de patiënt en het coördinerend team?
3.	Is er bij de SEH (baliemedewerkers en behandelend personeel) bekend wie er gebeld moet worden bij een verdenking op ebola?
4.	Is er bij alle baliemedewerkers van het ziekenhuis bekend wie er gebeld moet worden bij een verdenking op ebola?
5.	Is er een communicatieplan met daarin afspraken over het informeren van:
	- Raad van Bestuur
	- de voorzitter van de infectiecommissie of diens waarnemer
	- de verpleegafdeling, de betrokken laboratoria en de logistieke afdeling(en)
	- tijdens transport van patiënt (communicatie coördinerend team onderling)
6.	Welke afspraken zijn er over de communicatie intern?
7.	Welke afspraken zijn er over de communicatie extern?

8.	Is er dagelijkse debriefing van het medisch/verzorgend team rondom de patiënt?
9. De routing en verwerking van diagnostisch materiaal	
1.	Is de procedure voor bloedafname (of ander diagnostisch materiaal) beschreven?
2.	Is essentiële overige diagnostiek beschikbaar?
3.	Is die diagnostiek tijdig beschikbaar? Geldt dit ook voor citobepalingen?
4.	Is het verpakkingsmateriaal onbreekbaar en vochtabsorberend?
5.	Is buizenpost uitgesloten als transportmiddel van diagnostisch materiaal?
6.	Wie brengt de monsters naar het lab?
7.	Is het vervoer van monsters gelogd (wat, wanneer en door wie)?
8.	Wordt het materiaal overhandigd aan BSL-3 medewerkers van het laboratorium?
9.	Wordt het laboratorium gebeld dat er monsters aankomen (24/7)?
10.	Zijn er afspraken over het stoppen van de activiteiten bij negatieve VHK-diagnostiek?
11.	Heeft het ziekenhuis een gecertificeerde koerier benoemd? (Conform bijlage 2 LCI richtlijn Virale hemorragische koorts)
12.	Wie verstuurt het materiaal naar het Erasmus Medisch Centrum (afdeling of laboratorium)?
10. De routing en verwerking van persoonlijke bezittingen, linnengoed en afval	
1.	Is het laboratoriumpersoneel getraind en heeft het geoefend in het werken met materiaal dat ebola-besmet is of kan zijn?
2.	Afval en linnengoed moeten in aparte plastic zakken worden gedaan. Deze zakken worden bewaard in de patiëntenruimte, totdat instructies worden gegeven over de afvoer. Wanneer dat niet mogelijk is, waar vindt de opslag dan plaats?
3.	Excreta patiënt; zijn er protocollen hoe hier mee om te gaan?
4.	Zijn er voorzieningen voor de opslag in plastic zakken van persoonlijke bezittingen van de patiënt waarin deze binnenkwam (kleding, sieraden)?
11. Reiniging en desinfectie	
1.	Wie doet de reiniging/desinfectie op de plaatsen waar de patiënt verblijft?
2.	Zijn materialen voor reiniging en desinfectie in de sluis/kamer aanwezig of snel beschikbaar?
3.	Welke middelen gebruikt men? Hebben de desinfectantia een virusclaim?
4.	Wie doet de einddesinfectie, ook van medische apparatuur (beademing, dialyse, infuuspompen, monitoren)?
12. Hoe te handelen bij incidenten	
1	Hoe handelt men bij een incident?
13. Hoe te handelen bij ontslag of bij het overlijden van een ebolapatiënt	
1.	Wanneer kan een patiënt worden ontslagen?
2.	Is vastgelegd wie de eindverantwoordelijkheid heeft over het ontslag?
3.	Wie wordt erover geïnformeerd?

4.	Welke informatie gaat er met de patiënt mee?
5.	Is er een procedure bij het overlijden van een patiënt?
6.	Zijn er afspraken over het vervoer van een overleden patiënt?
Informatief	
1.	Waar maakt u zich het meest zorgen over?
2.	Zijn er afspraken gemaakt over de privacy van de patiënt in interne en externe communicatie?
3.	Deelt u kennis met andere UMC's over de opvang van ebolapatiënten?

Bijlage 2 Afkortingenlijst

AMC	Academisch Medisch Centrum
BAO	Bestuurlijk afstemmingsoverleg
BIG	(Wet op de) beroepen in de individuele gezondheidszorg
BVF	Biologisch veiligheidsfunctionaris
Erasmus MC	Erasmus medisch centrum
EVD	Ebola Virus Disease
GGD	Gemeentelijke of Gemeenschappelijke gezondheidsdienst
GHOR	Geneeskundige hulpverleningsorganisatie in de regio
HAP	Huisartsenpost
IC	Intensive Care
LCI	Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding
LUMC	Leids Universitair Medisch Centrum
MERS-CoV	Middle East Respiratory Syndrome-coronavirus
MUMC+	Maastricht universitair medisch centrum
PBM	Persoonlijke beschermingsmiddelen
Radboudumc	Radboud universitair medisch centrum
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
ROAZ	Regionaal Overleg Acute Zorg
SARS	Severe Acute Respiratory Syndrome
SEH	Spoedeisende hulp
UMC	Universitair medisch centrum
UMCG	Universitair medisch centrum Groningen
UMCU	Universitair medisch centrum Utrecht
VHK	Virale hemorragische koorts
VUmc	Vrije universiteit medisch centrum
WIP	Werkgroep infectiepreventie