

WANDELEND LANGS DE TANDEN

Een voetreis door een groot lichaam met enkele kinderziektes

Corpus in Oegstgeest omvat een reusachtig menselijk lichaam met bioscoopzaaltjes, 3D-animaties, orgaantheaters en een hersenshow. Bij een filmpje legt voice-over Edwin Rutten uit hoe de conceptie werkt. Medisch Contact maakte samen met hoogleraar anatomie George Maat een reis door de mens.

DE FOTO'S
ZIJN HELAAS
NIET BESCHIKBAAR
VOOR INTERNET

INGRID LUTKE SCHIPHOLT

Langs snelweg A4 bij Oegstgeest torent een 35 meter hoog lichaam. In Corpus, een attractie met de mens als onderwerp, is het een drukte van belang. Bezoekers mogen alleen op een afgesproken tijdstip in groepjes van maximaal zestien mensen aan de rondleiding beginnen. Bovendien moeten ze minimaal een half uur van tevoren aanwezig zijn. Corpus - dat 20 maart haar deuren opende - is al razend populair, vooral onder scholieren vanwege het beloofde educatieve karakter.

Tussen de joelende scholieren staat George Maat, de Leidse hoogleraar anatomie en fysiologie in het bijzonder, te wachten met een koptelefoon en ontvangstkastje. De route voert door verschillende delen van het lichaam, zoals de knie, de geslachtsorganen, hart, longen, mond, tractus digestivus, oor, oog, neus, hersenen. Een grote roltrap leidt naar de eerste verdieping: de knie.

In Corpus is de knie een donkere ruimte van ongeveer vier meter breed. De wanden moeten pezen voorstellen. Af en toe worden delen vanaf de achterkant verlicht, hetgeen een mysterieus effect sorteert. Op twee grote schermen wordt de werking van de knie uitgelegd. Pathologie is niet aan de orde. Alleen in een paar zalen verderop, bij de neus, wordt iets verteld over een aandoening. Daar krijgen bezoekers te horen wat er gebeurt als iemand allergisch is voor bloemen. Verder heeft alleen Corpus zelf

BEELD: MARGEL DE HAAN, HH

Foto boven: Beelden over de bevruchting en de bloedsomloop zijn te zien met een 3D-bril.

Foto midden: Vanuit het maag-darmkanaal vormen de nieren een poort naar de volgende ruimte.

Foto onder: Het oor is manshoog weergegeven. Trommelvlies, hamer, aambeeld en stijgbeugel bewegen jammer genoeg niet.

te maken met kinderziektes. Na de knie moet er een deur opengaan naar een ruimte waarin de voortplanting aan de orde komt. Maar er gaat niets open. De techniek laat het lichaam nogal eens in de steek. Mede daarom startte de rondleiding van 55 minuten maar liefst meer dan een half uur te laat.

SPERMATOZOÏDEN

Uiteindelijk gaat de deur toch open en belanden de bezoekers in een donker bioscoopzaaltje. De stem van Edwin Rutten (ook bekend als Ome Willem) legt uit hoe de conceptie in zijn werk gaat. Het publiek krijgt een 3D-brilletje. Op een groot scherm verschijnen spermatozoiden en eicellen. Door het brilletje lijkt het alsof ze vlakbij zijn. De stem in de koptelefoon moedigt de spermatozoiden aan tot conceptie. Tussendoor geeft hij uitleg over de weg die de eicel van het ovarium via de salpinx naar de uterus aflegt. Voor de cilia gebruikt de stem 'koraal' als treffende metafoor.

Als de bevruchting is geslaagd en de foetus al aan het groeien is, stijgt het gezelschap bioscoopbezoekers met vloer en al een verdieping hoger naar de tractus digestivus. De route voert niet geheel de weg van het lichaam, maar vooral schematisch.

In het maag-darmkanaal volgen de gasten een broodje kaas. De wanden van deze langgerekte zaal lichten bij passage van het voedsel op. Beide nieren vormen een poort waardoor de groep naar de volgende ruimte loopt: het hart. Hoogleraar Maat kijkt verbaasd: 'Nieren in het maag-darmkanaal?'

STIJGBEUGEL

In het hart zijn er weer 3D-brilletjes. Op een scherm geeft een pratende erytrocyt uitleg over de bloedsomloop. De volgende halte is het hoofd, om te beginnen: in de mond. De meer dan een meter hoge tanden bijten in een broodje kaas. In de keel is een filmpje van bewegende stembanden te zien. Van de mondholte loopt een gang, de buis van Eustachius, naar het oor, dat manshoog is weer- >>

Corpus is vooral leuk om te gaan zien met kinderen die nog weinig weten over de werking van het lichaam.

<< gegeven. Trommelvlies, hamer, aambeeld, stijgbeugel en slakkenhuis zijn op zichzelfstaande objecten en lijken niet veel met elkaar te maken te hebben.

Vanuit de neusholte wordt het gezelschap naar de neusverdieping geleid. Het ruikt er naar bloemen. De neusgaten raken verstopt en met een briesje, dat een nies verbeeldt, wordt de lucht geklaard. Nog weer een etage hoger zit het oog. De uitleg van de werking is summier.

Het laatste station zijn de hersenen. Er komt zowaar geknetter uit. 'Elektriciteit', zegt Maat, en neemt in een van de stoelen voor de monitoren plaats waarop zenuwknopen te zien zijn. De stoelen bewegen langzaam naar achteren. Op het plafond verschijnt een schematische weergave van het brein. Kort legt de stem in de koptelefoon het verschil tussen beide hersenhelften uit.

VITAMINEDRANKJE

Hier eindigt de rondgang. De bezoekers zitten helemaal boven in het gebouw. Er is een prachtig panorama te zien van de duinen van Katwijk. In de ruimte waar het publiek op uitkomt, ligt een lange rode buis: de verbeelding van de levenslijn. Deze ader keert terug op lager gelegen etages. Langs de route presenteren commerciële sponsors en ideële organisaties hun informatie over gezondheid en ziekte. De sponsors hebben kennelijk een enorme behoefte aan e-mailadressen. Niet zo vreemd allemaal: Corpus draait voor een groot deel op sponsor-gelden. Om die reden verbinden niet

alleen wetenschappelijke organisaties als ZonMw, maar ook commerciële bedrijven hun naam aan Corpus. Zo geeft een fabrikant van vitaminedrankjes informatie over de functie van fruit.

GESNEDEN KOEK

Tijdens de rondgang was er nauwelijks de gelegenheid om met elkaar te praten: de rondleiding eist alle aandacht op. Maat vertelt zijn bevindingen zodoende achteraf. 'Een reis door Corpus is leuk

de sensatie om met een plateaulift van het ene naar het andere lichaamsdeel te gaan. En voor artsen is Corpus vooral leuk als ze het met kinderen bezoeken die nog weinig weten over de werking van het lichaam.'

Enkele punten van kritiek heeft Maat op de uitwerking van het oor, de bloedsomloop en de hersenen. 'De weergave van het oor was statisch. Het was instructiever geweest als trommelvlies, hamer, aambeeld en stijgbeugel hadden

'Geneeskundestudenten zullen er vooral naartoe gaan voor de special effects'

om mee te maken', is zijn eerste reactie. 'Met name de ruimten waar je een 3D-bril op kreeg, waren erg interessant. Bij de beelden over de bloedsomloop en de bevruchting was ik echt even in een andere wereld. Het lijkt op de sensatie die ik had toen ik werd geopereerd aan mijn meniscus. Ik keek mee op de monitor en realiseerde me dat ik daar het bin-nenste van mijn eigen knie zag.'

Corpus wil de leek inzicht geven in het eigen lichaam. Maat denkt echter niet dat geneeskundestudenten er nog veel van zullen opsteken. De geboden informatie moet gesneden koek voor hen zijn. 'Zij zullen er vooral naartoe gaan voor de *special effects*, zoals de 3D-beelden of

bewogen. Verder is de informatie over de hersenen wat oppervlakkig. De ontwerpers hadden heel goed meer aandacht kunnen schenken aan de verwerking van prikkels in het brein', aldus de hoogle-
raar. 'Ook de bloedsomloop is erg sche-matisch weergegeven. Venen en arteriën zijn afgeknipt bij het hart. Dat leek wel allemaal stoppels te hebben.'

ZEVEN

Maat is overwegend positief, maar heeft wel nog enkele organisatorische kritiek-punten. 'We moesten bijzonder lang wachten voordat we aan de rondgang konden beginnen. Mijn koptelefoon haperde een aantal keren, waardoor ik



De site van Corpus met een fotogalerij en kindergedeelte vindt u onder de digitale versie van dit artikel op onze website: www.medischcontact.nl.

Zittend 'in de hersenen' verschijnt op het plafond een schematische weergave van het brein.

zeker niet alle informatie heb gehoord. En ik vraag me af of de prijs-kwaliteitverhouding niet scheef is. Ik vind 16,50 euro vrij veel voor wat je in 55 minuten krijgt te zien. Het is goed dat informatie over gezondheid en ziekte na afloop van de tour meer de diepte in gaat dan tijdens.

Jammer genoeg wordt die informatie wel op een verkeerd moment aangeboden. Aan het begin was beter geweest, zeker als je toch zo lang moet wachten. Het merendeel van de bezoekers liep snel door de medische infotheek met interactieve mogelijkheden. Kennelijk hadden

de mensen al genoeg informatie tot zich genomen.'

Al met al krijgt Corpus van Maat het rapportcijfer zeven. 'De rondleiding zat over het algemeen goed in elkaar: de volgorde klopte en ik heb geen anatomische fouten kunnen ontdekken.' ■

Aan het eind van de route bevindt zich een medische infotheek met interactieve elementen.