

Aan:

Belangstellende marktconsultatie'' AI based image analysis
lung computed tomography scans''
Erasmus MC

Datum 16 juni 2023

Betreft:

**Vooraankondiging en uitnodiging voor de marktconsultatie ''AI based image analysis lung
computed tomography scans''**

Postadres

Postbus 2040
3000 CA Rotterdam

Bezoekadres

Burg. 's-Jacobsplein 51
3015 CA Rotterdam
8^e verdieping

Geachte heer/mevrouw,

Middels dit schrijven gepubliceerd via TenderNed (code: TN417022) wil het Erasmus MC belangstellenden informeren en uitnodigen voor de marktconsultatie inzake de aanbesteding van "AI based image analysis lung computed tomography scans". Als zodanig is dit schrijven tevens de vooraankondiging voor een mogelijke aanbesteding "AI based image analysis lung computed tomography scans".

Het Erasmus MC wil kennis en expertise van geïnteresseerde marktpartijen vroegtijdig betrekken in de voorbereidingen op de aanbesteding. Met deze marktconsultatie wordt onderzocht op welke wijze de markt aan de behoeften van het Erasmus MC kan voldoen en of de eisen en wensen haalbaar zijn om aan de markt te vragen. Hiermee wordt getracht te voorkomen dat de markt wordt ondervraagd dan wel overvraagd, en we een eventuele aanbesteding goed vorm kunnen geven.

Probleembeschrijving

Structurele long afwijkingen zoals vastgelegd op een CT scan van de longen vormen een belangrijke uitkomstmaat voor vele chronische longziekten. Kwantificatie van essentiële luchtweg en parenchym afwijkingen zijn belangrijk voor het stellen van de diagnose en voor het monitoren van deze afwijkingen in relatie tot de behandeling. Verder worden de uitkomsten gebruikt om patiënten onderling te kunnen vergelijken en om het effect tussen verschillende behandelingen te kunnen vergelijken. Dit is uiterst relevant voor de klinische behandeling als ook voor klinisch wetenschappelijk onderzoek van chronische longaandoeningen. Het Erasmus MC LungAnalysis laboratorium heeft al vele jaren ervaring in het ontwikkelen en valideren van klinisch relevante kwantificering van structurele longschade, en heeft verschillende gestandaardiseerde kwantitatieve beeldanalyse methodes ontwikkeld voor long CT en voor verschillende longaandoeningen. Samen met Thirona heeft LungAnalysis met een grant van Health Holland een aantal van deze beeldanalyse methodes nu geautomatiseerd met behulp van state of the art artificial intelligence (AI) technieken en op uitgebreide schaal gevalideerd. Hierdoor is het mogelijk om deze technieken te gebruiken voor verschillende longafwijkingen zoals cystic fibrosis (CF), ernstig astma, chronische obstructieve longafwijkingen (COPD), bronchopulmonale dysplasie (BPD), pulmonale hypertensie, congenitale longafwijkingen, en bronchiectasien. Verder is het

mogelijk om met deze software zeer grote aantallen long CT scans te analyseren. Door de diepgaande kennis is het ErasmusMC LungAnalysis laboratorium een interessante partner voor vele onderzoeksgroepen wereldwijd die op zoek zijn naar gevalideerde en betaalbare analysemethode van (zeer) grote aantallen CT scans. Verder zijn deze technieken van groot belang voor de patiëntenzorg van kinderen en volwassene met acute en chronische longafwijkingen.

Betrokken afdelingen actief binnen het LungAnalysis laboratorium zijn: kinderlongziekten, infectieziekten, kinderchirurgie, intensive care, interne geneeskunde, longziekten, en radiologie.

Doel

Het LungAnalysis laboratorium zoekt een structurele samenwerking met een industriële partner voor:

- Verder ontwikkelen, valideren, en implementeren van AI gebaseerde geautomatiseerde beeldanalyse strategieën voor het kwantificeren van dimensies van luchtweg en pulmonale bloedvaten, en van long parenchym.
- Ontwikkeling en integratie van gecertificeerde software in de workflow van PACS systemen zodat de software ter beschikking komt voor klinisch gebruik.
- Deelname aan investigator geïnitieerde studies (IIS) waarbij long CTs geanalyseerd moeten worden en/of waarbij nieuwe beeldanalyse strategieën ontwikkeld moeten worden en waarbij de industriële partner bereid is tot in kind bijdrage aan de projecten.

Toepassing / Specificaties / Eisen

De industriële partner dient te beschikken:

- over een R&D team met diepgaande kennis over de long en longziekten
- R&D met diepgaande kennis en ervaring m.b.t AI en longziekten.
- over een gecertificeerd beeldanalyse platform (bijvoorbeeld CE, FDA, WHO) met versie beheer waardoor het mogelijk is om resultaten over langere periodes met elkaar te kunnen vergelijken.
- over een R&D afdeling met bewezen trackrecord in samenwerking met meerdere onderzoeksgroepen, industrie (medtech)
- ervaring in het werken in de klinische zorg
- Internationaal network
- De AI oplossing dient in staat te zijn om het volgende automatisch te kwantificeren:
 - Bronchus-Arterie (BA) dimensies van af de segmentele bronchus tot diep in de perifere luchtwegboom (7-14e segmentele generatie, afhankelijk van lichaamsgrootte en ziekte ernst)
 - Kwantificeren 'trapped air en emphysema' door middel van registratie technieken van sets bestaande uit in en expiratie CTs
 - Aantal luchtwegen en BA paren
 - Longvolume
 - Luchtweglengte
 - Pi10
 - Densiteit long parenchym
 - Identificatie van pulmonale arteriën en venen tot een niveau van 0.2 mm of kleiner voor het kunnen berekenen van pulmonale arteriele en veneuze volume in bins van 1 mm
 - Detectie Mucus pluggen

Service en onderhoud

- LungAnalysis wil beschikken over een research licentie om relevante analysis uit te kunnen voeren in de Digital Research Environment (DRE) voor IIS studies.
- De kosten voor het gebruik van deze licentie software dient in overleg in een samenwerkingsovereenkomst te worden vastgelegd.
- Continuïteit van het functioneren van de licentie software dient binnen redelijke voorwaarden gegarandeerd te worden.
- Het LungAnalysis laboratorium en de partner zullen een gestructureerd en periodiek overleg hebben met als doel om een efficiënte samenwerking in stand te houden

De marktconsultatie

Het doel van deze consultatie is om vanuit de markt/keten specifieke, verifieerbare en transparante feedback te verkrijgen over:

- De haalbaarheid van het realiseren van de doelen en welke oplossingen mogelijk zijn;
- De volledigheid van de door het Erasmus MC aangeleverde informatie met betrekking tot de huidige situatie, de hiervoor beschreven doelen / oplosrichtingen en (minimale) eisen en wensen;
- Inzicht in ontwikkelingen/oplossingen die binnen nu en maximaal 2 jaar beschikbaar komen;
- De (nog te kiezen) inkoopstrategie en (beoogde) prestatieniveaus.

De feedback die wij nodig hebben dient specifiek genoeg te zijn en (feitelijk) onderbouwd.

Consultatieproces

U wordt gevraagd een schriftelijke beantwoording op de vragen uit bijlage 1 te geven vóór 1 juli 2023. Aansluitend wordt u indien nodig in juli/augustus 2023 uitgenodigd voor het geven van een mondelinge toelichting. Bij de mondelinge toelichting zullen vanuit het Erasmus MC een inkoper en inhoudsdeskundigen aanwezig zijn.

Inschrijven

Uw schriftelijke reactie op de vragen uit bijlage 1 ontvangen wij graag uiterlijk 1 juli 2023 12:00 uur, uitsluitend via TenderNed. Een toelichting op de werking van de TenderNed vindt u in bijlage 3.

Vragen en opmerkingen

Voor vragen en opmerkingen kunt u contact opnemen met de contactpersoon:

Max Muller

Inkoper

E-mail: aanbestedingen@erasmusmc.nl

Disclaimer

De marktconsultatie is een separaat proces dat wordt uitgevoerd voorafgaand aan een formeel aanbestedingsproces. De marktconsultatie is geen oproep tot deelname en maakt geen deel uit van een pre-kwalificatie procedure. De informatie afkomstig uit de marktconsultatie wordt gebruikt om een goed aanbestedingsproces te kunnen doorlopen. Door middel van het doorlopen van een goed aanbestedingsproces is de kans voor het Erasmus MC groter op een passende aanbidding.

De informatie die aan het Erasmus MC wordt verstrekt middels het invullen van formulieren, gedurende 1 op 1 sessies of anderszins wordt door het Erasmus MC gebruikt om het vervolg van de marktconsultatie en de aanbestedingsstrategie vorm te geven. De informatie wordt eigendom van het Erasmus MC. Om een gelijke behandeling te garanderen zal relevante informatie met andere partijen worden gedeeld. De informatie die u verstrekt zal ten hoogste in een openbaar document verschijnen waarin niet herleidbaar is wie de originele informatieverstrekker is geweest. U dient er zich van bewust te zijn dat u mogelijke commerciële of anderszins sensitieve informatie zou kunnen verstrekken of informatie waarop intellectuele eigendomsrechten van u of van andere partijen op van toepassing zijn en die u niet wilt delen. Het Erasmus MC kan met inachtneming van het voorgaande hiervoor niet verantwoordelijk worden gesteld.

Bijlage 1 Vragen

De volgende vragen zijn de vragen die het Erasmus MC graag beantwoord ziet zoals verzocht, juist ter verbetering van de voorbereiding op en invulling van een eventuele aanbesteding.

Nr. 1: Algemene gegevens

Erasmus MC wenst inzicht te krijgen in het profiel van geïnteresseerde marktpartijen. U wordt gevraagd de volgende bedrijfsgegevens op te geven:

Naam bedrijf:

Contactpersoon:

Branche/sector:

Productielocaties:

Nr. 2: Kennis en ervaring product

Erasmus MC wenst inzicht te krijgen in de vorm en mate waarin geïnteresseerde marktpartijen kennis en ervaring hebben met de gewenste en/of alternatieve oplossing.

Nr. 3: Totaaloplossing

Erasmus MC wenst inzicht te krijgen in de vorm en mate waarin geïnteresseerde marktpartijen een totaaloplossing kunnen bieden aan het Erasmus MC.

Nr. 4: Service, onderhoud en beheersysteem

Erasmus MC wenst inzicht te krijgen in de oplossing (of varianten) die de geïnteresseerde marktpartijen aanbieden om optimale service te kunnen bieden.

Nr. 5: Haalbaarheid en uitvoerbaarheid opdracht

Hoe ziet u de technische haalbaarheid en uitvoerbaarheid op basis van wat nu voor u ligt?
Welke informatie zou u het Erasmus MC willen meegeven in de voorbereiding op een eventuele aanbesteding?

Nr. 6: Productontwikkeling

Welke feitelijke nieuwe producten/oplossingen verwacht u in de komende jaren die voor de patiënt/zorgverlener een hoge impact kunnen hebben?

Nr. 7: Suggesties voor de opdracht/realisatie

Welke ideeën en/of suggesties heeft u voor het Erasmus MC verder nog?

Nr. 8: Interesse in de opdracht

Indien mogelijk, kunt u uw interesse aangeven voor deelname aan een toekomstige aanbesteding? Wat zijn de redenen om wel of niet deel te nemen? Welke stappen zijn volgens u nodig om de aanbesteding te kunnen organiseren? Welke procesinformatie ontbreekt of dient verder uitgewerkt te worden?

Bijlage 2 Over het Erasmus MC

Het Erasmus MC is één van de 8 Universitaire Medische Centra in Nederland en met een omzet van ruim € 2,0 miljard en 15.000 medewerkers, het grootste en meest veelzijdige academisch centrum.

Een gezonde bevolking en excellente zorg door onderzoek en onderwijs. Daarvoor staat het Erasmus MC. Baanbrekend werken, grenzen verleggen en voorop lopen. In onderzoek, onderwijs en zorg.

Bij ons werken denkers die doen. Gedreven aanpakkers die met veel verstand van zaken de kennis over ziekte en gezondheid vergroten, de diagnostiek en behandeling van zorg verbeteren en voortdurend zoeken naar manieren om te vernieuwen. Zodat we -samen met onze partners- patiënten én mensen met een zorgvraag nog beter kunnen helpen en tegelijkertijd gezonde mensen gezond houden.

Voor meer informatie over het Erasmus MC verwijzen wij u graag naar onze website:

www.erasmusmc.nl/overerasmusmc

Bijlage 3 Het gebruik van TenderNed

Er wordt gebruik gemaakt van TenderNed. Het Erasmus MC heeft er voor gekozen om alle documenten te plaatsen op de website van TenderNed: www.tenderned.nl.

Geïnteresseerde marktpartijen dienen zich te registreren en de berichtenmodule van TenderNed te gebruiken in deze marktconsultatie. Meer informatie is te vinden via:

<https://www.tenderned.nl/cms/voor-ondernemingen-tenderned-gebruiken-als-ondernemer/6-stappen-inschrijven-op-een-aanbesteding>

Om een nieuwe onderneming in TenderNed te kunnen registreren is een e-Herkenningsmiddel nodig. De registratie van buitenlandse ondernemingen verloopt nog via TenderNed zelf, omdat e-Herkenning voor hen niet beschikbaar is. Met een e-Herkenningsmiddel is het mogelijk om zowel gebruiker als onderneming in één keer te registreren. TenderNed adviseert ondernemingen tijdig een e-Herkenningsmiddel aan te schaffen, zodat zij geen hinder ondervinden bij deelname aan een aanbesteding. Voor meer informatie over het gebruik van e-Herkenning kunt u terecht bij de servicedesk van TenderNed.

Mocht u problemen ondervinden in het gebruik van TenderNed dan heeft TenderNed een eigen servicedesk die u kunt raadplegen. Via deze servicedesk kunt u ondersteuning verwachten in het:

- Gebruik van de inloggegevens;
- Gebruik van TenderNed;
- Oplossen van storing/problemen met betrekking tot TenderNed.

De servicedesk is te bereiken via telefoonnummer 0800-8363376 of via servicedesk@tenderned.nl.