Transcript interview 4 - CMIO 3

00:00. Speaker 1:

Kijk, ik ben natuurlijk radioloog, dus ik werk weinig in het EPD zelf, maar wat ik weet is dat er dus dot worden dot gekozen en maken dat het dat er dat de dingen wordt vastgelegd als één en twee is dat er natuurlijk ook een naslag heb je in de cursus wordt ingevuld.

00:22. Speaker 2:

Ja, want het is niet dat jullie specifiek een overzichtje hebben van bijvoorbeeld diagnoses en problemen en dat jullie aan de hand daarvan zeg maar de consult voering doen.

00:31. Speaker 1:

Ja, dat zijn die GLMs.

00:33. Speaker 2:

Dat zou kunnen, dat zijn die suggesties voor symptomen en diagnoses.

00:38. Speaker 1:

Is wel geprobeerd, maar het wordt wel heel beperkt gebruikt omdat het toch te traag werkt eigenlijk. Ja

00:44. Speaker 2:

Ja oke, ja. De volgende vraag is eigenlijk welke workflow hoort erbij? Dus als er een patiënt komt die heeft nog die is zeg maar helemaal nieuw. En ja, er moeten natuurlijk allerlei onderzoeken uitgevoerd worden om erachter te komen wat de patiënt exact heeft. En als jullie eenmaal, zeg maar dat proces van wanneer jullie eruit zijn, oké, dit is de diagnose voor de patiënt, wordt het dan hoe? Hoe wordt dat dan vastgelegd? Gaat dat via de consult voering of wordt dat ergens nog los in het systeem als diagnose zelf geregistreerd?

01:15. Speaker 1:

Dat weet ik niet.

01:16. Speaker 2:

Oké, nou maakt ik verder niet uit. Ik kan in ieder geval wel mijn scherm delen wat zeg maar het hele idee is van zo'n probleem lijst. Even kijken.

01:27. Speaker 1:

Mijn punt is dus ja wat ik zei, wij gebruiken eigenlijk het EPD alleen om het kort te raadplegen voor bepaalde dingen, maar we werken vanuit het PACS. Dat is onze primaire ding.

01:38. Speaker 2:

Want zit er wel eens. Komt helemaal goed.

01:54. Speaker 2:

Even kijken. Nou, dit is bijvoorbeeld maar vanuit het pakket. Nog even voordat ik op de verder gedeelde afbeelding inga. Hoe worden daar diagnoses vastgelegd?

02:06. Speaker 1:

Er wordt geen diagnose. Wij maken gewoon een verslag.

02:08. Speaker 2:

Ja, en dat gaat terug naar het EPD. Ja, ja, precies. Oké, want mijn volgende vraag is eigenlijk in hoeverre bent u bekend met het probleem georiënteerde medische dossier?

02:20. Speaker 1:

Nou, ik weet niet precies wat het wat die term inhoudt, maar kijk, gestandaardiseerde, gestructureerde verslaglegging, dat is wel iets wat me wat zegt.

02:29. Speaker 2:

Ja, dat komt eigenlijk op hetzelfde neer. Want met verslaglegging. Wat bedoel je dan precies daarmee? 02:35. Speaker 1:

Nou, als ik een verslag maakt van een foto van een ander onderzoek dan ja, dan wil je eigenlijk dat het op een gestructureerde manier is opgebouwd, met ook gestandaardiseerde termen daarin. Dat precies.

02:46. Speaker 2:

En waar worden die gestandaardiseerde termen vandaan gehaald?

02:49. Speaker 1:

Ja, in principe zo snel met.

02:53. Speaker 2:

En krijgen jullie daar ook bijvoorbeeld suggesties van als jullie iets beginnen met de titel? Of moet je daar zelf.

02:58. Speaker 1:

Zo ver zijn we nog niet, dat is. Ik ben er al lang mee bezig, maar ja, dat is toch lastig om dat te implementeren, ook met de bedrijven die er minder effort in steken. Dus het is een lastig probleem. 03:09. Speaker 2:

Want het pak zelf jullie werken volgens mij op ChipSoft of niet en gaat het pakket ook vanuit daar? 03:15. Speaker 1:

Inderdaad, en we hebben de box van Philips van Philips.

03:18. Speaker 2:

En hoe zit die koppeling ertussen? Dus gaat dat wel? Wat is hun mening daarover?

03:24. Speaker 1:

Ja, die is goed. Ja, wij merken van ja maar kijk wij. Kijk, ik snap nu gaat wel beter. Want het had natuurlijk met name in het begin heel veel negatieve connotatie. Maar we hebben gewoon onze eigen workflow en soms kijken we in het EPD, maar dat is meer. Ja, voor ons is het 111 systeem wat we ook raadplegen, maar niet primair het systeem wat we gebruiken.

03:48. Speaker 2:

Nee, precies omdat het dus zeg maar eigenlijk via het Philips pakket dan wordt teruggestuurd naar HiX en vanuit daar kunnen de andere zorgverleners daar verder mee eigenlijk. Ja, want eigenlijk wat dus het idee is van zo'n probleem lijst. Dit is even, zeg maar helemaal EPD breed is het er uitgetrokken, dus dit is gewoon meer een soort visueel iets van hoe het zou kunnen werken. Dat dus het idee is om wat in ieder geval bijvoorbeeld Enexis al gebruiken aan de hand van een soort probleem lijst, diagnose lijst hoe je het wilt noemen willen ze zegmaar aan de hand daarvan rapporteren.

04:25. Speaker 2:

Dus je hebt hier bijvoorbeeld je hebt een soort probleem. Ik weet niet in hoeverre dat wat zegt. En aan de hand van zo'n zip wordt bijvoorbeeld zo'n probleem of diagnose. Het is maar net hoe je het hoe je het noemt. Wordt dat vastgelegd? Dit zijn gewoon onderdelen die vanuit de chip worden overgenomen en dan aan de hand bijvoorbeeld als je dan al een probleem hebt, bijvoorbeeld epilepsie of iets dergelijks. Ik heb hier gewoon iets uitgewerkt. Dan zou je dus vanuit dat probleem zelf zou je bijvoorbeeld naar beeldvorming kunnen gaan, of naar andere procedures of verrichtingen die zijn uitgevoerd zodat het nut er eigenlijk van is.

05:06. Speaker 2:

Als je dus zeg maar aan de hand van die problemen vastlegt dat je dus een gestructureerd overzicht hebt van oké, deze problemen horen bij deze patiënt. Dat is verbonden met bijvoorbeeld medicatie, lab uitslagen, beeldvorming, et cetera, et cetera. En ja, dit is eigenlijk wat een soort een nieuw idee is. En mijn vraag was eigenlijk hoe zij er tegenaan kijken als ze zoiets zouden introduceren. Dus je zou bijvoorbeeld zo'n probleem hebben, welke linkjes of relaties zou je dan verwachten dat je dan aan dit probleem zou willen koppelen?

05:44. Speaker 1:

Ik weet dat er in het verleden zijn de zogenaamde orders pakketten geweest bij ons dus iemand die had epilepsie en dan komt die. Dan moet je dit en dat doen. Maar dat leidde tot een toename van het aantal onderzoeken omdat ja dan heb je een standaard pakket. Mensen klikken gewoon klikken. Je doet dat pakket maar meteen als ze gewoon meer nadenken van nee, oké, dat wel, dat niet dan. Dan. Dan worden er minder dingen gedaan, minder dingen gebruikt, minder onderzoeken gedaan. 06:11. Speaker 2:

Dus als je dus vanuit een order pakket vastlegt, dus dan heb je meerdere beeldvorming. Onderzoeken bijvoorbeeld, die je dan tegelijk uitzet bij één diagnose. Moet ik dat dan zo zien? Ja, en daar was dus dan dat. Een onnodig gevolg was dat als je zo'n pakket koos, dat je dan bijvoorbeeld drie dingen automatisch werden uitgezet, terwijl je eigenlijk misschien maar één nodig zou hebben.

06:31. Speaker 1:

Zo bijvoorbeeld. Ja.

06:32. Speaker 2:

Precies. En hoe zou dat dan in de ideale situatie eruitzien? Hoe zou dat dan in de ideale situatie eruit zien?

06:42. Speaker 1:

Ja, want dit is ook een soort order pakketje toch?

06:44. Speaker 2:

Nou ja, dit is eigenlijk het zeg maar. Dit is natuurlijk iets hoger abstractieniveau is dit eruit gehaald? Als je dan bijvoorbeeld. Ja, ik heb hier dus gewoon epilepsie uitgewerkt. Het idee is dat als je het medisch dossier van de patiënt dan zie je een overzicht van oké, deze dingen heeft deze patiënt. En dan als je dit probleem dan aanklikt dan kan je dus vanuit het probleem eigenlijk rapporteren. Dus vanuit dit probleem kan je medicatie voorschrijven, lab beeldvorming en dergelijke. Dus eigenlijk is hiervan het idee dat je dus vanuit het probleem zelf werkt in plaats van uit elke keer weer opnieuw een consult formulier waardoor je soms ook wat informatie heel groot verspreid krijgt over het dossier zelf. 07:30. Speaker 1:

Wel het voordeel hiervan. En je hebt natuurlijk nog wel het punt dat dingen ook. Stel je hebt een hersentumor en je krijgt epilepsie. Dan moet je toch wel een beetje het overzicht kunnen houden van. Oké, is dat ook nog verbonden met elkaar? Het één is het gevolg van de ander. Mm hu. 07:45. Speaker 2:

Even kijken, want als je dit dan bijvoorbeeld zou zien, wat voor een informatie? Dat is de zesde vraag wat voor een informatie zou hier dan graag willen zien? Als je arts bent en je wilt aan de hand van dit probleem wil je dingetjes gaan uitzetten of acties gaan uitzetten, Wat zou hier dan nog bij horen? Of zouden hier nog aanvullingen op kunnen zijn waardoor je zeg maar dat beter aan elkaar kan koppelen als een soort ja.

08:09. Speaker 1:

Nou, het is inderdaad belangrijk om een suggestie te doen voor de vervolgstappen en dat je die dan bij wijze van spreken met één klik erin kan zetten.

08:17. Speaker 2:

En die suggestie, hoe zou dat er dan uitzien, zou je denken?

08:21. Speaker 1:

Ja, ik denk zoals het hier staat, dat. Nou stel, stel inderdaad nou dat je dat dat dat. Kijk, als er nog lab geprikt moet worden dat je dan een bepaald kleurtje krijgt en dan dat je daar dan op kan klikken. Dat is hier bij die imaging en die had dan een linkje blijkbaar. Dus blijkbaar is die nog niet aanwezig is en dan klik je erop en dan zit je erin. Lig je zo.

08:44. Speaker 2:

Ja klopt, dat is in deze mock up is Voor deze test patiënt is dat niet uitgewerkt. Maar het gaat inderdaad om het idee dat je dan dus vanuit het probleem en het idee hiervan is ook achter. Wat bijvoorbeeld ook uit de literatuur een voordeel blijkt is dat je bijvoorbeeld een probleem er aan kan linken. Ja, het is natuurlijk misschien een beetje onzin om deze dingetjes met elkaar te linken, maar dat je in ieder geval kan kiezen van oké, epilepsie en bijvoorbeeld iets wat wat daarbij zou horen dat je dat zeg maar aan zou kunnen vinken en dat je een soort link daartussen legt. Ja, maar zou hier dan nog informatie missen of willen toevoegen of iets dergelijks?

09:19. Speaker 1:

Uhm. De allergie is belangrijk ja.

09:27. Speaker 2:

Dus dat je dat ook aan de hand van het probleem zou kunnen zien voor waar dat relevant zou zijn. Ja oké.

09:35. Speaker 1:

Ja. En natuurlijk wel de lab uitslagen die relevant zijn voor het probleem. Met andere woorden als jij een. Ehm. Een medicijn adviseert wat geklaard wordt door de knieën. Dat er ook een nierfunctie staat. 09:51. Speaker 2:

Dus dat je dat ook op een of andere manier ook aan elkaar kan linken. Ook bijvoorbeeld vanaf de lab module, bij wijze van spreken. Ja oké. En als je dan. Stel je bent een patiënt en je zou dit zou zien, zou je dan behoefte hebben aan een bepaalde vorm van filtering of extra informatie tonen als een soort samenvatting van wat deze patiënt heeft of iets in die richting aangeeft?

10:14. Speaker 1:

Als dit het is, dan kan ik het al in 2 seconden weet ik het.

10:18. Speaker 2:

Ja, dit is natuurlijk een best wel abstract iets, maar het idee zou ongeveer zoiets zijn. Ja.

10:27. Speaker 1:

Zei ik, ik zou dit denk. Voor de meeste patiënten kom je hier een heel eind mee.

10:30. Speaker 2:

Ja oké. Nou dat is in ieder geval goed om te horen.

10:34. Speaker 1:

Heb je dit zelf gemaakt of hoe?

10:37. Speaker 2:

Dit heb ik zelf gemaakt aan de hand van allerlei literatuur die hier suggesties over geeft en ook huidige systemen. Ja, het ziet er dan niet exact uit, zeg maar in deze interface, want elk systeem heeft natuurlijk zijn eigen eigen interface. Hoe dat er exact uitziet. Maar dit is inderdaad daarvan samengesteld. En ik ben eigenlijk bezig van om te kijken van als ik dit voorleggen aan bepaalde mensen, nou ja, wat zou je dan van vinden? Hoe zou je dat dan met elkaar zien? En had ik eigenlijk nog één vraag hierover?

11:09. Speaker 2:

Als je bijvoorbeeld zou denken aan clinical decision support, dus zeg maar echt soort ondersteuning, wat zou hier dan handig zijn in het kader van zo'n soort concept? Dus bijvoorbeeld automatisch vullen van velden, relaties tussen elementen, dus bijvoorbeeld diagnose en behandeling, spelfouten, triggers, et cetera.

11:29. Speaker 1:

Ja, nou ja, gek. Ik denk inderdaad je moet een decision support denken. We gaan allemaal automatisch door Al robots laten doen, want dat gaat ook niet gebeuren want je wilt toch een menselijke check daarop hebben en dan zou het mij helpen als je ja, als je gewoon. Ja, eenvoudig door een klik te geven, dan autoriseren de bepaalde handeling. Als je dan al een order hebt.

11:58. Speaker 2:

En in een. Zou je daarvan een voorbeeld kunnen geven?

12:01. Speaker 1:

Nou, bijvoorbeeld hier als je een melding. Als ik daarop.

12:04. Speaker 1:

Dan direct als auto order wordt weggeschoten en in het in het EPD dus.

12:09. Speaker 2:

Dat die nog moet worden gedaan of dat je hem gewoon kan inzien.

12:14. Speaker 1:

Nou dat je met de dag hierop te klikken, ja dan wordt aangemaakt worden zo'n plusje. Bijvoorbeeld Ja een plusje ja.

12:21. Speaker 2:

En dat je dan een onderzoek kan kiezen en dat dat gelijk wordt uitgezet. Want het is natuurlijk hoogstwaarschijnlijk niet altijd een MRI of iets dergelijks.

12:28. Speaker 1:

Inderdaad, kijken welke stappen zet je daar? Zet je daar nog achter? Waarom is dat dan überhaupt nog nodig dat er gekozen wordt? Of kan de radioloog want als ik dit krijg epilepsie, MRI hoofd, nou dan weet ik zelf een protocol bij te verzinnen. Dat is dan dus het maar zo dus dat je het echt zo makkelijk mogelijk maakt om ook met name dat hele orderen zo makkelijk te vereenvoudigen. Oké.

12:53. Speaker 2:

Oké, nou dat is sowieso goed om te weten. En het nieuwe stukje wat hiërarchie is, Ik weet niet hoe jullie daar momenteel mee om staan. Het zijn zeg maar. Ik heb het hier in het Engels omdat het ook vanuit een Engels onderzoek is. Maar klinische notities, dat is nu een stukje wat ze er bijvoorbeeld bij zou kunnen komen. Dat je dus aan de hand van het probleem notities voor deze patiënt zou kunnen maken. En deze notities zouden dan zeg maar door verschillende specialismen gedaan kunnen worden. En zou dat bijvoorbeeld ook voor radiologie.

13:24. Speaker 2:

Zoiets doen jullie. Doen jullie dat? Dat doen jullie nu in het verslag. Maar als je dat aan de hand van het probleem bijvoorbeeld uit het verslag zou kunnen halen, zulk soort dingen. En kijken jullie ook wel eens naar, zeg maar het EPD zelf, of wat andere specialisten bijvoorbeeld daarin zouden zetten? 13:39. Speaker 1:

Ja, we kijken daar wel naar zeker? En dan kijken we met name ook naar de voorgeschiedenis. Weet je, dan heb je in één keer een overzicht of dat past er prima bij.

13:46. Speaker 2:

Ja, want voorgeschiedenis kan ook, bijvoorbeeld aan de hand van problemen natuurlijk zijn. Dat is een probleem van vandaag. Is eigenlijk de voorgeschiedenis van morgen. Dus wat we bijvoorbeeld in Nextens doen is dat ze, zeg maar die eigenlijk is, de probleem is bij hen is de voorgeschiedenis en daar maken ze dus nog onderscheid in tussen relevante voorgeschiedenis en zeg maar alle

voorgeschiedenis van de patiënt. En daar hebben zij bepaalde filtering in. En dan heb ik eigenlijk nog de laatste vraag en dat is als je zeg maar voorgeschiedenis van een patiënt zou willen zien.

14:21. Speaker 2:

En wat voor soort filters zou je dan behoefte hebben aan basis van specialisme op basis van zulk soort dingen?

14:30. Speaker 1:

Ja, specialisme sowieso. En dan misschien gewoon de grote groepen als oncologie, cardiovasculair stofwisselingsziekten, infecties of zo. Je hebt van die indelingen. Maar elk specialisme, dat is handig. 14:49. Speaker 2:

Ja, en dan ook bijvoorbeeld als je dan. Wil je zij dan bijvoorbeeld alleen het probleem willen zien of bijvoorbeeld notities die er bij zijn gemaakt?

15:00. Speaker 1:

Alleen het probleem. Ja en misschien heel één één regeltje notitie, maar anders krijg je weer teveel informatie.

15:07. Speaker 2:

Ja, en dat is natuurlijk nooit gewenst.

15:12. Speaker 2:

Nou dan heb ik in ieder geval mijn vragen gesteld. Heeft u nog vragen over heel dit idee concept? 15:21. Speaker 2:

Wat ik hiermee ga doen? Ik ga vanuit mijn masterthesis een universeel datamodel. Dat is eigenlijk dat we, als we zeggen oké, als deze relaties in zo'n probleem lijst zitten tussen verschillende dingen, dat kunnen we aan een leverancier geven en dan zou een geoptimaliseerd, dan zou een probleem georiënteerd dossier ingevoerd kunnen worden. Dus eigenlijk heeft het alles te maken met oké, als we dit dan hebben, wat willen we dan dat hier allemaal aan gelinkt is?

15:55. Speaker 2:

Dus als ik bijvoorbeeld hier klik. Oké, er moet dus een relatie zijn tussen medicatie en tussen lab procedures of verrichtingen en dat is op dit moment nu nog niet helemaal helder van. Als we dan zo iets zouden willen, wat zouden we hier dan allemaal in willen hebben? Ja, en dat is waar dit onderzoek over gaat. Maar ik ben me er wel van bewust dat HiX wat minder probleem georiënteerd is, in tegenstelling tot bijvoorbeeld Epic, want die werkt daar weer heel anders mee. En dat is natuurlijk de allergrootste grootste leverancier in Nederland in Nederland.

16:28. Speaker 2:

Dus. Dat is eigenlijk waar ik dus nu een beetje informatie over aan het verzamelen ben van oké, als je dit dan hebt van ja, hoe zou je dat dan doen? Bijvoorbeeld Moet je dan ook vanuit. Als je bijvoorbeeld vanuit radiologie een verslag maakt, dat je het dan daar ook moet kiezen? Oké, dat hoort bij dit probleem. Dat je dan bijvoorbeeld Stel een patiënt heeft vijf problemen, dat je dan aanklikt oké, het hoort bij dit probleem en dan gaat dat ook terug naar de lijsten dat dat onderzoek erbij komt te staan. Dat is eigenlijk waar we waar we mee bezig zijn om dat te maken.

17:00. Speaker 2:

En dat doe.

17:01. Speaker 1:

Toch ook makkelijk ondervangen als een probleem. Als het onderzoek is uitgevraagd vanuit het probleem, dan gaat het ook daarnaartoe terug.

17:07. Speaker 2:

Ja klopt, het is maar net de wisselwerking, want het kan. Dat is maar net iets hoe je workflow afspraken erover maakt. Maar het gaat in ieder geval om de relatie er tussen dat die bestaat. Of als je bijvoorbeeld een een OK hebt en die is spoed of iets dergelijks dat je ook wel vanuit het OK verslag kan kiezen. Oké, deze ook. Hoort bij dit probleem bijvoorbeeld. Ja dus. Dat zijn eigenlijk een beetje de relaties die we willen vastleggen. En als we dit dan doen, oké, dan zou dit iets kunnen zijn wat zou kunnen werken. Want het heeft best wel veel voordelen op zich als je kijkt naar het hele stuk van de probleem lijst, ook met het zeg maar het eruit halen van data omdat het zeg maar meer gestructureerd is.

17:48. Speaker 2:

Ook voor onderzoek bijvoorbeeld. Maar ook als er gegevens moeten worden uitgewisseld met verschillende soorten ziekenhuizen met verschillende soorten EPD's. Dat je dan zegt van oké, ik wil de probleem lijst op opvragen of diagnose lijst of hoe je het ook wilt noemen en dan kunnen we dat ook gelijk op dezelfde manier binnenkrijgen. Want probleem is natuurlijk wel een zip, dus de kans is groot

dat dat in ik denk in elk ziekenhuis wel erin zit of ze daar nog mee bezig zijn. Ja en dat is zijn best wel wat voordelen aan. Ook als bijvoorbeeld een patiënt bij een ander behandelend arts komt en die heeft die patiënt nog nooit gezien.

18:23. Speaker 2:

Dat je kan zeggen oké, ik wil die lijst inzien, dan heb ik een snel overzicht van dit hoort er allemaal bij. 18:28. Speaker 1:

Ja, mooi.

18:29. Speaker 2:

Interessant dus. Maar wat er precies gaat uit komen, dat is nog even afwachten. Ja.

18:35. Speaker 1:

Wat? In ieder geval interessant onderzoek en ook wel. Nou hopelijk zet je een iets in gang waar ook bij ChipSoft dingen. Ja. Soepeler te laten verlopen.

18:45. Speaker 2:

Ja, ik vraag me af of ChipSoft daarnaar zou luisteren, maar het is in ieder geval hoe meer onderzoeker is, hoe beter. En dit is eigenlijk dit hele stukje is eigenlijk aan de hand van literatuur, dus het is ook een beetje praten van oké, beetje validatie misschien van hoe denken de anderen. Ja, ik heb met name CIO's omdat die over het algemeen toch iets meer weten over architectuur en structuur van het EPD. 19:11. Speaker 1:

Ja, maar ik hoop dat ik ook nog iets bij kunnen dragen.

19:15. Speaker 2:

Nou, ik vond het stukje van want ik heb ook Simons gesproken. Een chirurg bijvoorbeeld en die waren natuurlijk heel erg op dat stukje ook. Dus hier heb ik op zich wel, want ik denk van oh ja, met die radiologie, dat is ook wel gewoon handig om dat dan zeg maar daar een goede ook een goede relatie tussen te hebben.

19:35. Speaker 1:

Nou heel veel succes. En ik? Ik Als er dan als er relevante resultaten zijn, dan kun je het mee doen. Ja, dat.

19:43. Speaker 2:

Is helemaal goed. Nou bedankt in ieder geval. Fijne dag.