

Kan een computer knieröntgenverslagen lezen en de uitslag vooraf voorspellen?

Huisartsen sturen jaarlijks duizenden patiënten naar MUMC+ voor een knieröntgenfoto, maar redenen en uitslagen staan alleen in losse tekst, dus niemand kon ze tellen. Een tekstlezend programma sorteerte in het ziekenhuis vier jaar verslagen; twee artsen controleerden een steekproef.

ongeveer 9 op 10

verslagen sorteerde de computer zoals de artsen

de twee artsen waren onderling ook niet altijd eens

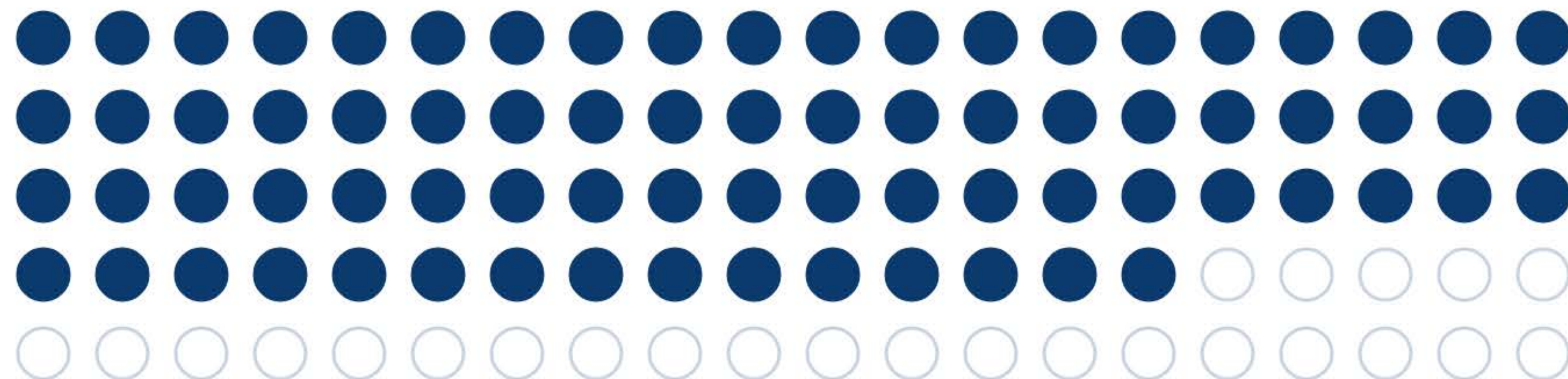
ongeveer 2 op 3

foto's toonden slijtage die de huisarts niet noemde

ongeveer 3 op 4

verwijsbrieven gaven geen reden passend bij de richtlijn

VERWIJZINGEN ZONDER OPGESCHREVEN RICHTLIJNREDEN



In ongeveer drie van elke vier verwijfsbrieven stond geen reden die past bij de huisartsrichtlijn voor knieröntgenfoto's. Dat betekent niet dat die foto's onnodig of onjuist waren: de brieven waren vaak maar een paar woorden lang, en een goede reden kan bestaan hebben zonder opgeschreven te zijn.

WAT DIT MOGELIJK MAAKT

Voor het eerst heeft MUMC+ een overzicht van waarom huisartsen knieröntgenfoto's aanvragen en wat die foto's laten zien, over vier jaar in plaats van een handvol nagekeken gevallen. Al het lezen gebeurde op een ziekenhuiscomputer, dus geen patiëntentekst verliet het gebouw. Dat overzicht kan het gesprek met huisartsen voeden over welke knieklachten echt een foto nodig hebben.

WAT ER PRECIES IS GEDAAN

1 De tekst sorteren

Een programma dat tekst leest en begrijpt ging ruim 6.000 röntgenverslagen en verwijfsbrieven door en markeerde of er iets afwijkends stond en of gewrichtsslijtage werd genoemd.

2 Artsen als maatstaf

Twee artsen lazen 386 van dezelfde verslagen apart, zonder elkaars antwoord of dat van de computer te zien, en bespraken daarna elk verschil tot één antwoord.

3 Vooraf voorspellen

Daarna werden programma's getraind om de uitslag te voorspellen uit alleen wat de huisarts vóór de foto had opgeschreven.

WAT DIT NIET BETEKEN

Dit is een telling, geen oordeel over een arts of patiënt. Het programma is niet nauwkeurig genoeg voor één verslag of verwijzing, en was net zo zeker als het fout zat als wanneer het klopte; die zekerheid is dus geen waarschuwing. De uitslag voorspellen uit de verwijsbrief lukte helemaal niet. De studie zegt niets over het nut van een foto: ze zag alleen wat er stond, niet of de uitslag de behandeling veranderde.