



La transformation digitale en médecine générale

Perspectives et évolutions des outils liés aux soins

Orateur – liens d'intérêts



Vice-président SSMG



Comité de surveillance du RSW



Comité éthique de ROSA

...

Médecin généraliste à Beloeil



<https://www.linkedin.com/in/vincent-parmentier-b26036189/>



1. Introduction

2. La pratique digitale du médecin en 2021

3. Outils de l'errance

4. Futurs Enjeux





- Informatique et santé

Transformation et
(R)évolution de nombreux domaines

Santé publique
Communication
Matériel connecté
Connaissance et
documentation
Monitoring



- Informatique et ... médecins

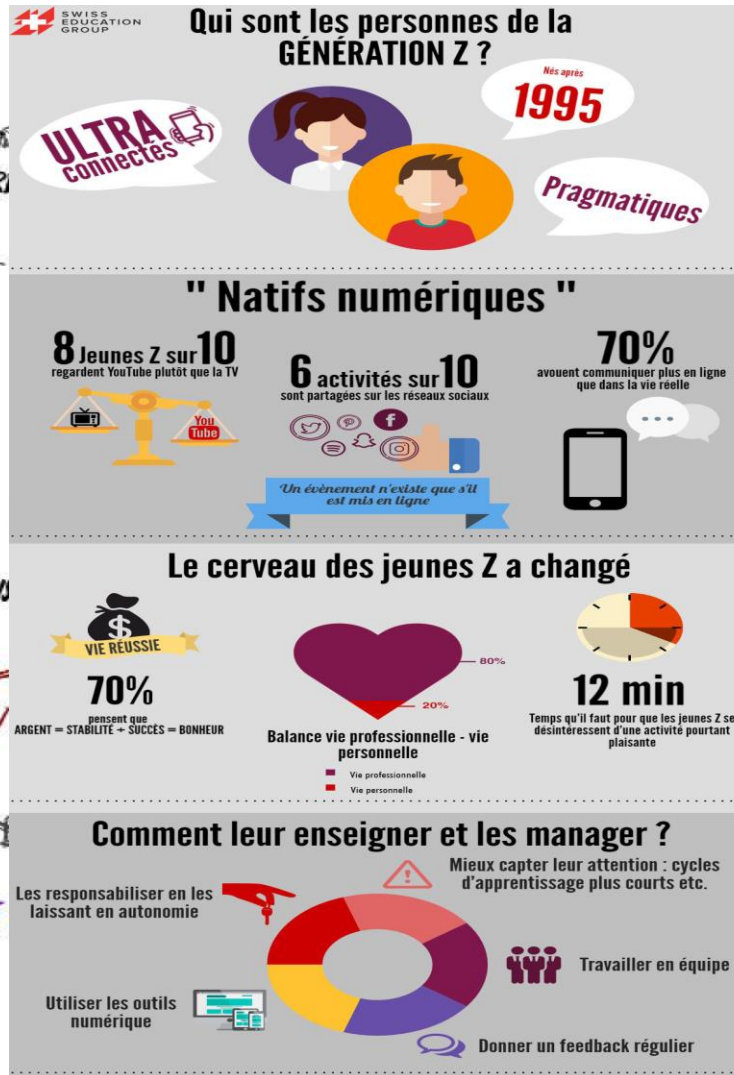


- Relation complexe

Toutefois, le digital est devenu
la norme d'une génération entière



Toutefois, le digital est devenu la norme d'une génération entière



MOTIVATED
KNOWLEDGABLE
HIGH EXPECTATIONS

FAST THINKERS

SELF RELIANT
PRAGMATIC
CURIOUS

COMPETITIVE

MATURE

EMPATHETIC

ACCEPTING
TOLERANT
LIBERAL MINDED

RSE

HONEST
AUTHENTIC
SOCIAL

GROUNDING
PRUDENT
INDIVIDUALITY
UNIQUENESS
INTEGRITY



1. Introduction

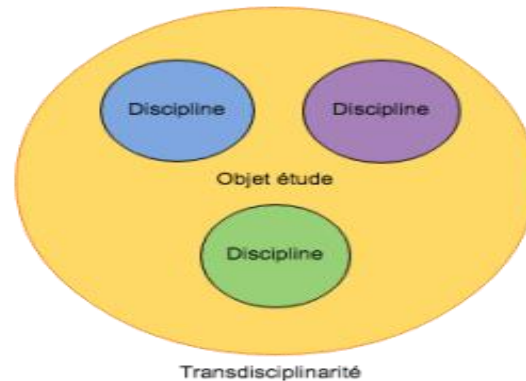
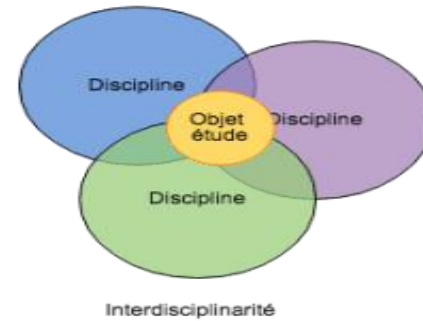
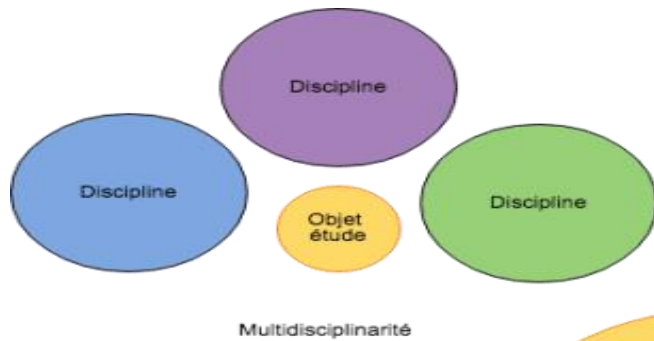
2. La pratique digitale du médecin en 2021

3. Outils de l'errance

4. Futurs Enjeux



Evolution des modèles classiques



Solo

Faibles besoins

Autosuffisance

Groupes Mono

Complémentarité

Communication

Groupes P/I/T

Coordination

Gestion qualitative

Evolution des modèles classiques



Nouvelles pratiques
et nouveaux besoins
= Nouveaux outils?



Adapté par pratique
multiple



Echange de données
sécurisées



Logiciel (DMI/DPI)
intégré et intégrable



Communication
professionnelle
Interne et externe



Adaptation à la « life
counseling»

Evolution des modèles classiques

Enjeux majeurs non couverts professionnellement

- Visites à domicile, MR/MRS , médecine scolaire, cabinets multiples et/ou en dehors de l'habitation
- Téléconsultation, télé-expertise
- Spécialités multiples
- Réseaux, couverture, matériel



Nouvelles pratiques
et nouveaux besoins
= Nouveaux outils?



Adapté par pratique
multiple



Echange de données
sécurisées



Logiciel (DMI/DPI)
intégré et intégrable



Communication
professionnelle
Interne et externe



Adaptation à la « life
counseling»

- Cadre politique +++

Evolution des modèles classiques

DMI/DPI aujourd'hui

Récolte et encodage de données

(taille, poids, PA, Sao2, diagnostic)

« Clic fatigue »



Evolution des modèles classiques

La santé connectée

- Gestion des données croissante en nombre et en fréquence
- Monitoring de la santé
- Intégration de solution « all-in-one » software





1. Introduction

2. La pratique digitale du
médecin en 2021

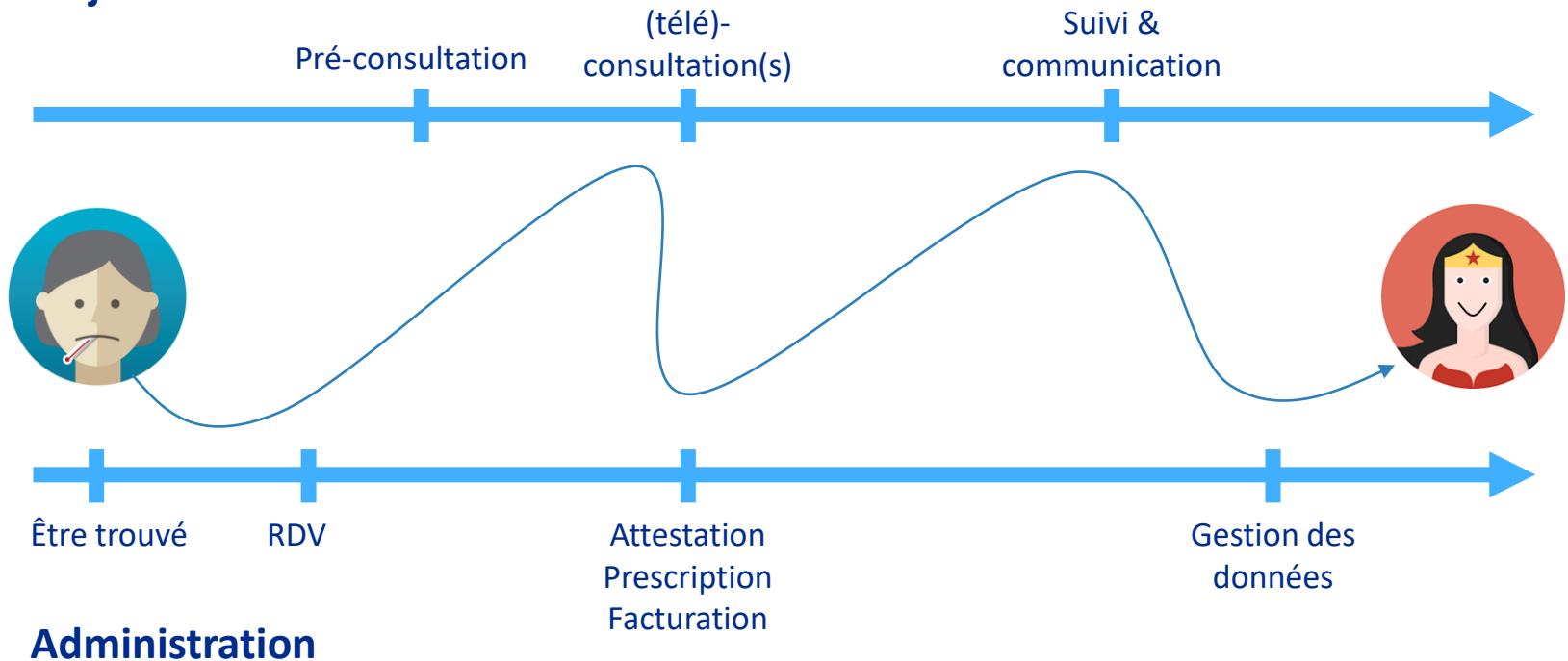
3. Outils de l'errance

4. Futurs Enjeux



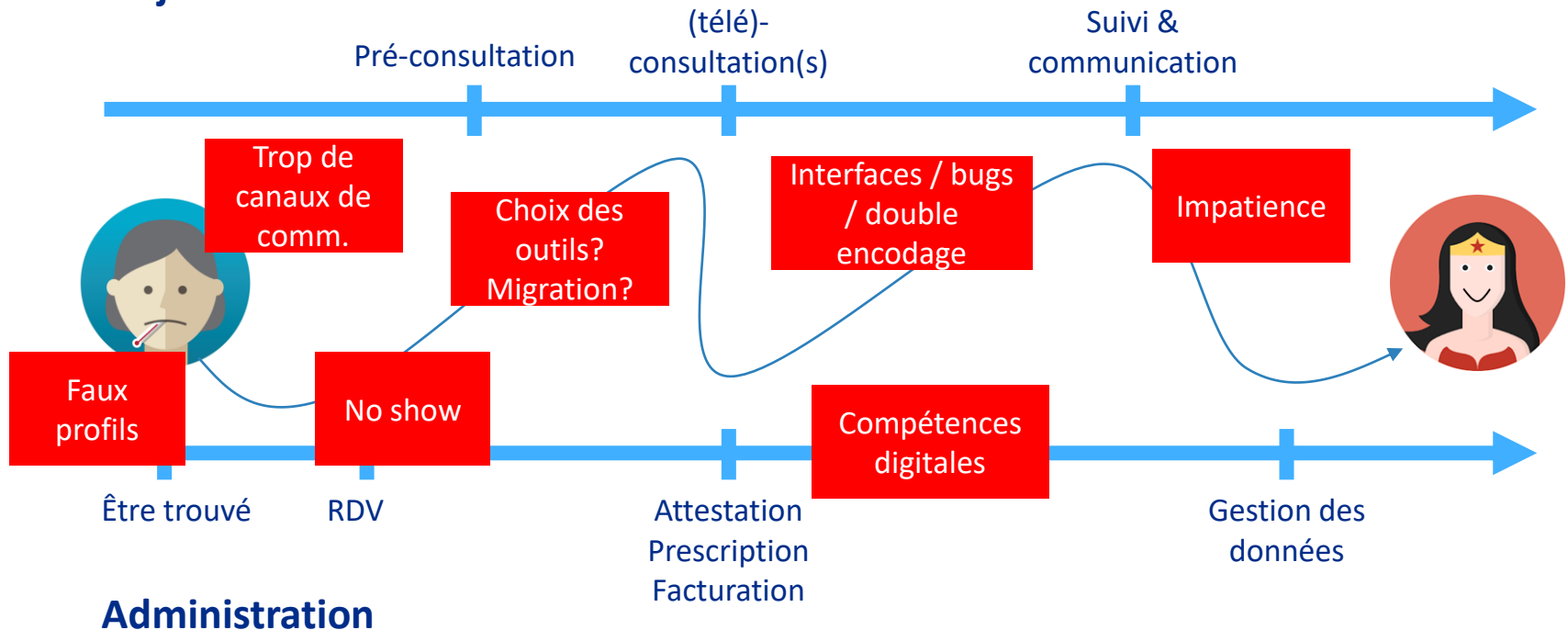
Errance : exemple du parcours de soin

Trajet de soins



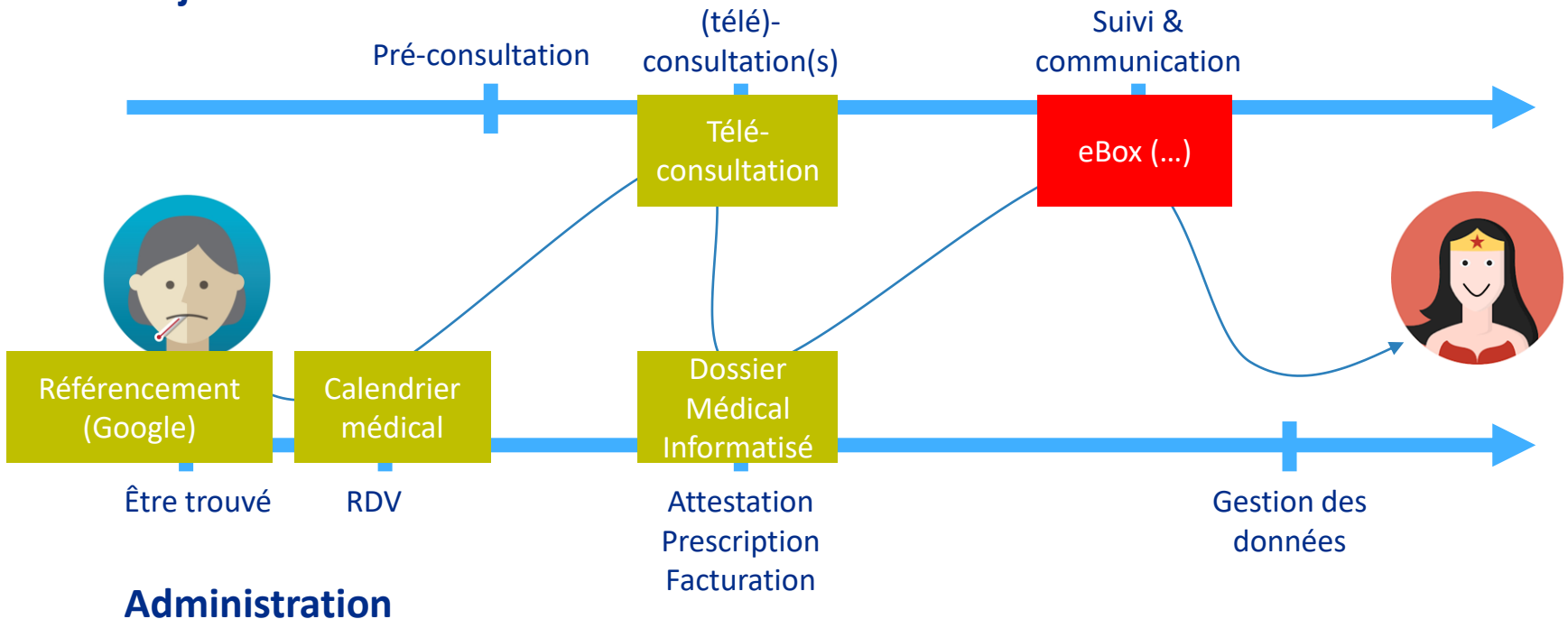
Face à quelles difficultés?

Trajet de soins



Comment s'organisent les soins dans une pratique digitale?

Trajet de soins



Exemples de meilleures pratiques (simples)

Référencement (Google)

- Remplir ses informations dans « Google My Business »
- Demander de faire retirer les faux profils

Calendrier médical

- « Répondeur » SMS / auto-réponse
- URL du calendrier médical en signature d'email
- Widget de prise de rendez-vous en ligne sur votre site internet

Télé-consultation

- Lien vers l'outil de téléconsultation en instruction post-RDV

Dossier Médical Informatisé

- Apprendre à changer 😊
- Trouver un meilleur outil est un gain de temps immédiat
- Sans changement, il n'y a pas de concurrence sur l'innovation

Interopérabilité

- Exiger l'interopérabilité de vos fournisseurs: synchronisation des données, mêmes standards, pas de double-encodage,



1. Introduction
2. La pratique digitale du médecin en 2021
3. Outils de l'errance

4. Futurs Enjeux

Futurs enjeux

- Littératie en santé au travers des motifs de consultations
- Gestion qualitative populationnelle des données de santé
- AI au service de la détection des risques : polymédication, médication inappropriée, diagnostic probabiliste, intégration EBM « point of care »

Le futur, c'est déjà aujourd'hui

- Pour illustrer ceci :
 - Hermes Pardini
 - Patients like me
 - Google Deep mind : retinal and breast
 - Microsoft hololens

1 Hermes Pardini – Réalité Virtuelle



Patients like me – “crowd sourcing” de données

patientslikeme®

Sign in

Join now!

PATIENTS **CONDITIONS** TREATMENTS SYMPTOMS

Look up a condition

Multiple sclerosis

We're all in this for good.

By sharing your stories and data, you will:

- help each other **live better** and uncover the **best** ways to manage your health today
- help researchers **shorten the path to new treatments** tomorrow

How much good can your data do? A whole lot, as member Jackie explains in this video.

▶ [See more](#)

What is multiple sclerosis?

Multiple sclerosis (MS) is an autoimmune disorder characterized by destruction of myelin in the central nervous system. MS symptoms may include visual loss, extra-ocular movement disorders, paresthasias, loss of sensation, weakness, dysarthria, spasticity, ataxia, and bladder dysfunction.



Talk to people with MS

[Multiple Sclerosis Forum](#)

70715 members

1m+ posts | 48k+ topics

Recent Topics

[Funny Pics & Stuff](#) about 6 hours ago

[A Thread To Celebrate US!!](#) about 8 hours ago

[JUST SAYING.....](#) about 8 hours ago

MS nonprofits on PatientsLikeMe

 [National Multiple Sclerosis Society, Greater New England](#)

2

Patients like me – “crowd sourcing” de données

patientslikeme®

Sign in

Join now!

PATIENTS **CONDITIONS** TREATMENTS SYMPTOMS

Common symptoms reported by people with multiple sclerosis

Common symptoms	How bad it is	What people are taking for it
Falls		Walker, Motorized scooter/chair, Walking Stick/Cane
Stress		Listen to Music, Massage Therapy, Cigarettes
Balance problems		Walking Stick/Cane, Walker, Physical Therapy
Numbness and tingling with pins and needles		Gabapentin, Pregabalin, Methylprednisolone
Vision problems		Eyeglasses, Eye exam, Not Driving
Tremor(s)		Clonazepam, Primidone, Propranolol
Fatigue		Modafinil, Amantadine, Handicap/Disability Parking Permit
Stiffness/spasticity		Baclofen, Tizanidine, Walking Stick/Cane
Pain		Gabapentin, Ibuprofen, Pregabalin
Depressed mood		Duloxetine, Bupropion, Fluoxetine

Chapter

50 followers

About PatientsLikeMe

[“Value of Openness” Blog](#)

[Twitter](#)

[Facebook](#)

[YouTube](#)

[Wikipedia](#)

[Pinterest](#)

[Testimonials](#)

2

Patients like me – “crowd sourcing” de données



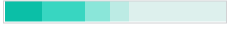

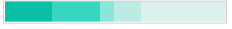

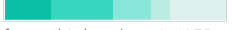
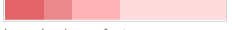

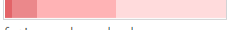
patientslikeme®

Sign in

Join now!

PATIENTS **CONDITIONS** TREATMENTS SYMPTOMS

Compare treatments taken by people with multiple sclerosis

Treatment name(s)	Perceived effectiveness	Side effects	Total evaluations	Tried for
Dimethyl fumarate (Tecfidera)	 for multiple sclerosis (419 evaluations)	 flushing, nausea ▶ 159 more	420	multiple sclerosis (539)
Glatiramer acetate (Copaxone)	 for multiple sclerosis (360 evaluations)	 injection site pain, injection site bumps ▶ 126 more	361	multiple sclerosis (401), stiffness/spasticity (4), 2 more
Teriflunomide (Aubagio)	 for multiple sclerosis (188 evaluations)	 hair loss, diarrhea ▶ 61 more	196	multiple sclerosis (231)
Fingolimod (Gilenya)	 for multiple sclerosis (153 evaluations)	 headaches, fatigue ▶ 60 more	157	multiple sclerosis (210)
Natalizumab (Tysabri)	 for multiple sclerosis (139 evaluations)	 fatigue, headaches ▶ 49 more	141	multiple sclerosis (193), fatigue (1)

● Major ● Moderate ● Slight ● None ● Can't tell
 ● Severe ● Moderate ● Mild ● None

2

Patients like me – “crowd sourcing” de données


[Sign in](#)
[Join now!](#)

PATIENTS **CONDITIONS** TREATMENTS SYMPTOMS

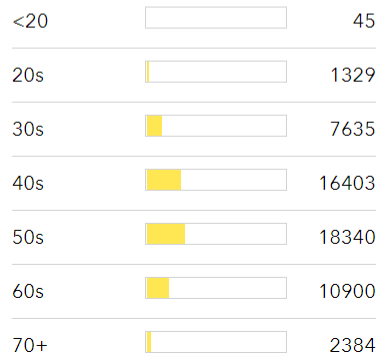
Who has multiple sclerosis on PatientsLikeMe?

67266 patients have this condition

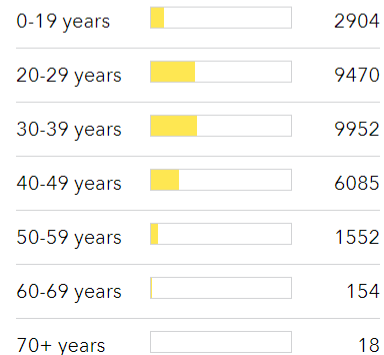
79 new patients joined this month

65902 say MS is their primary condition

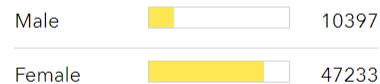
Age



Age at first symptom

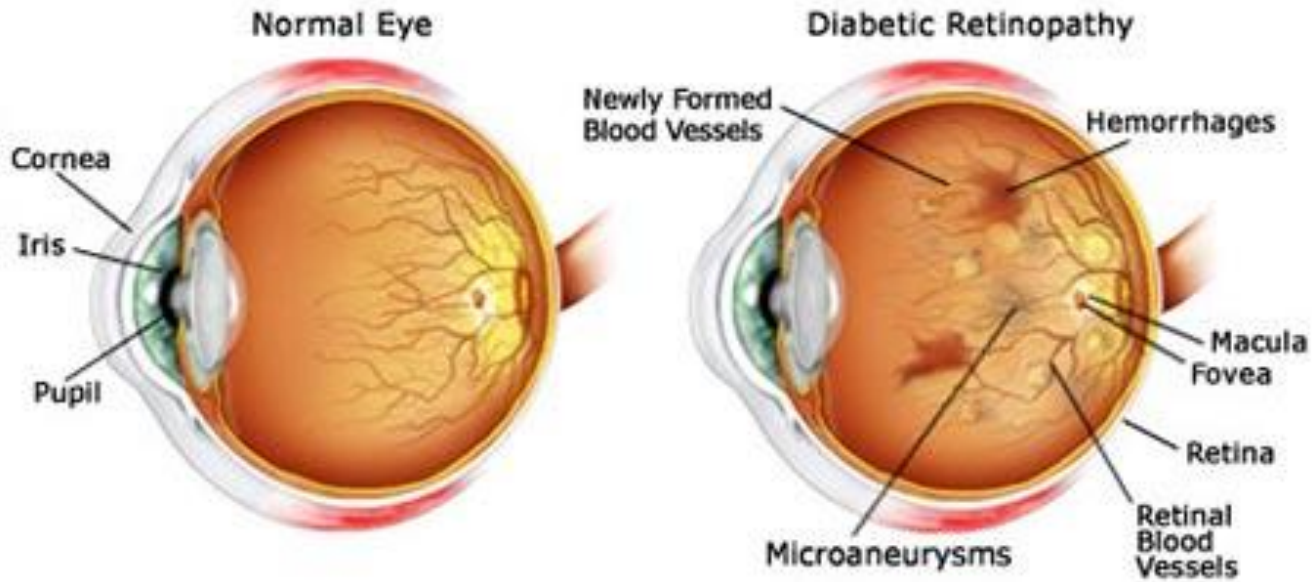


Sex



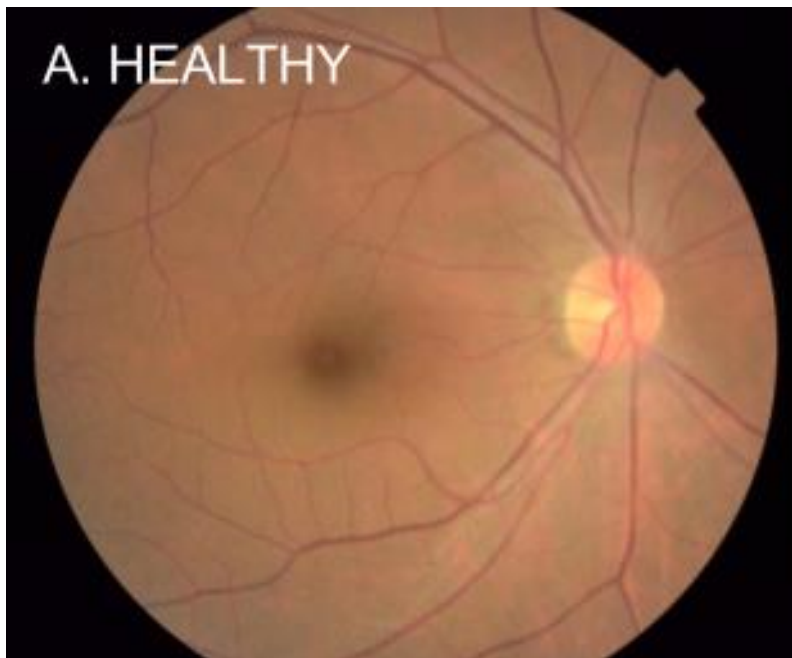
3 Google Deepmind – Intelligence Artificielle

Diabetic Retinopathy



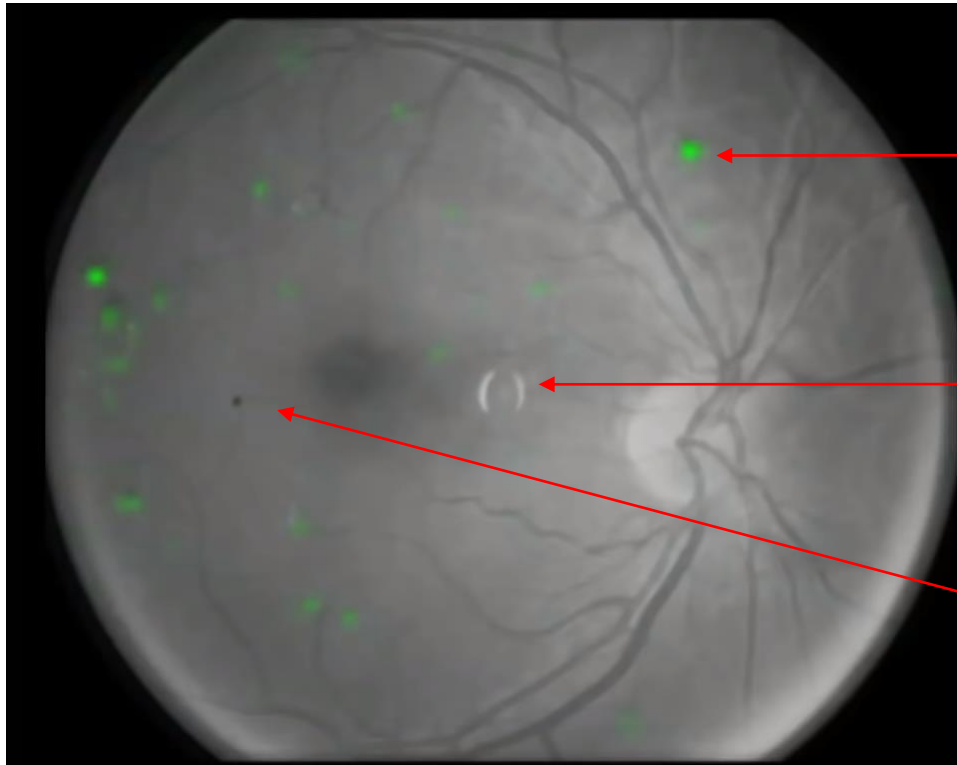
3

Google Deepmind – Intelligence Artificielle



3

Google Deepmind – Intelligence Artificielle



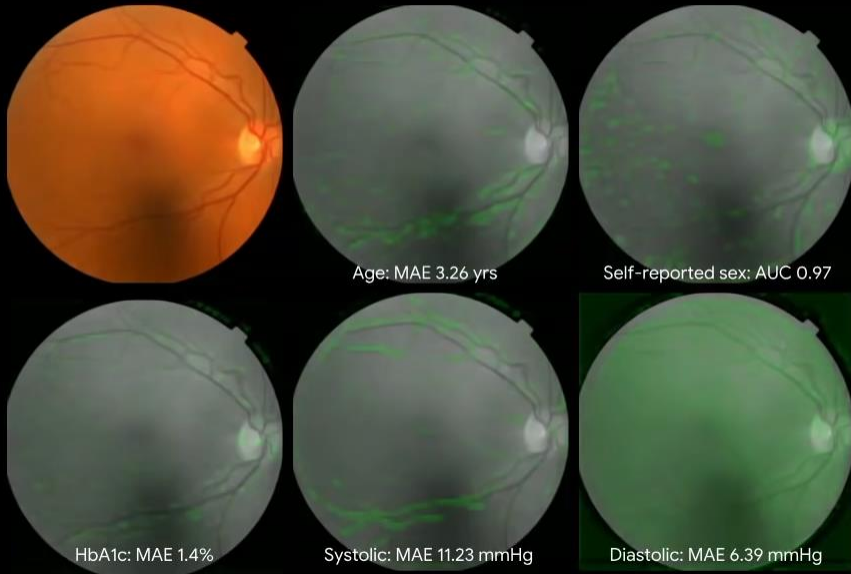
Bleeding
(highlighted)

Reflection
(ignored)

Dust
(ignored)

3

Google Deepmind – Intelligence Artificielle



Completely new scientific discoveries

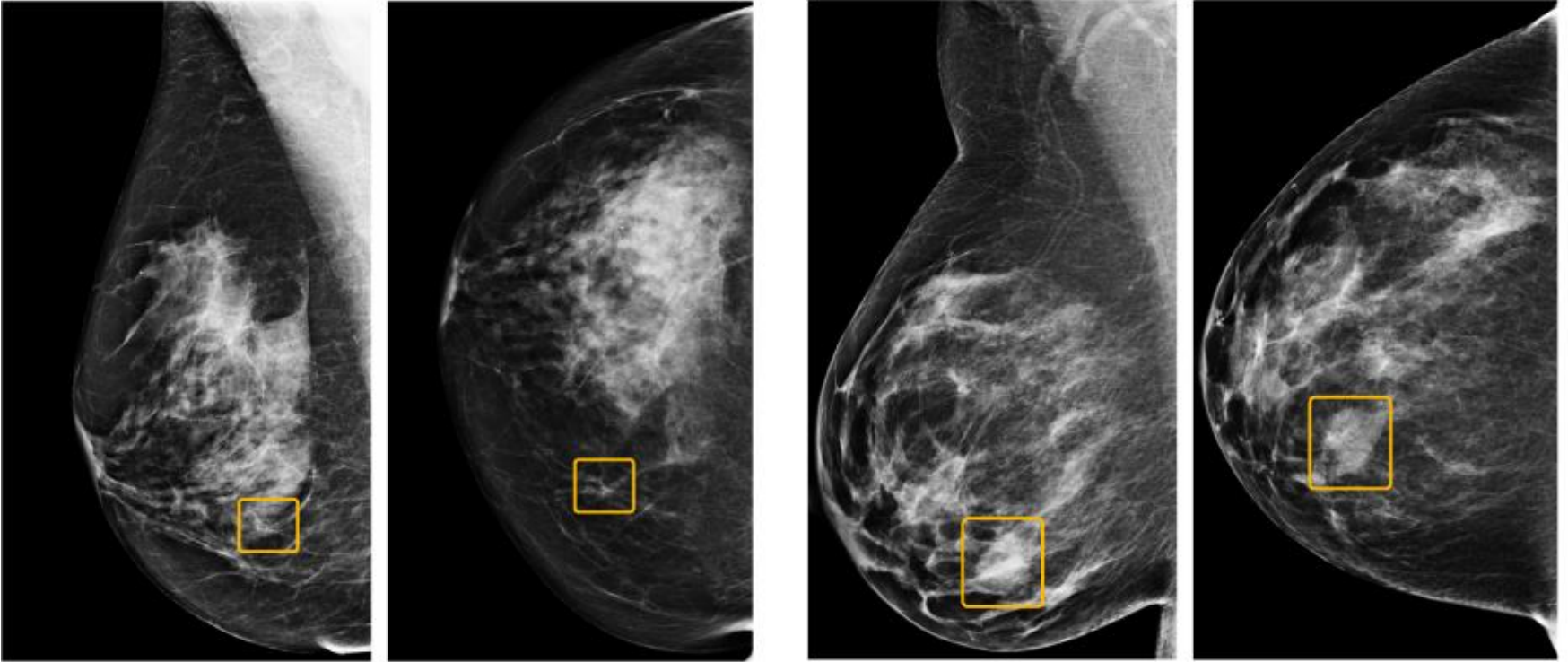
Predicting things that doctors can't predict from imaging

Potential as a new biomarker

Preliminary 5-yr MACE AUC: 0.7

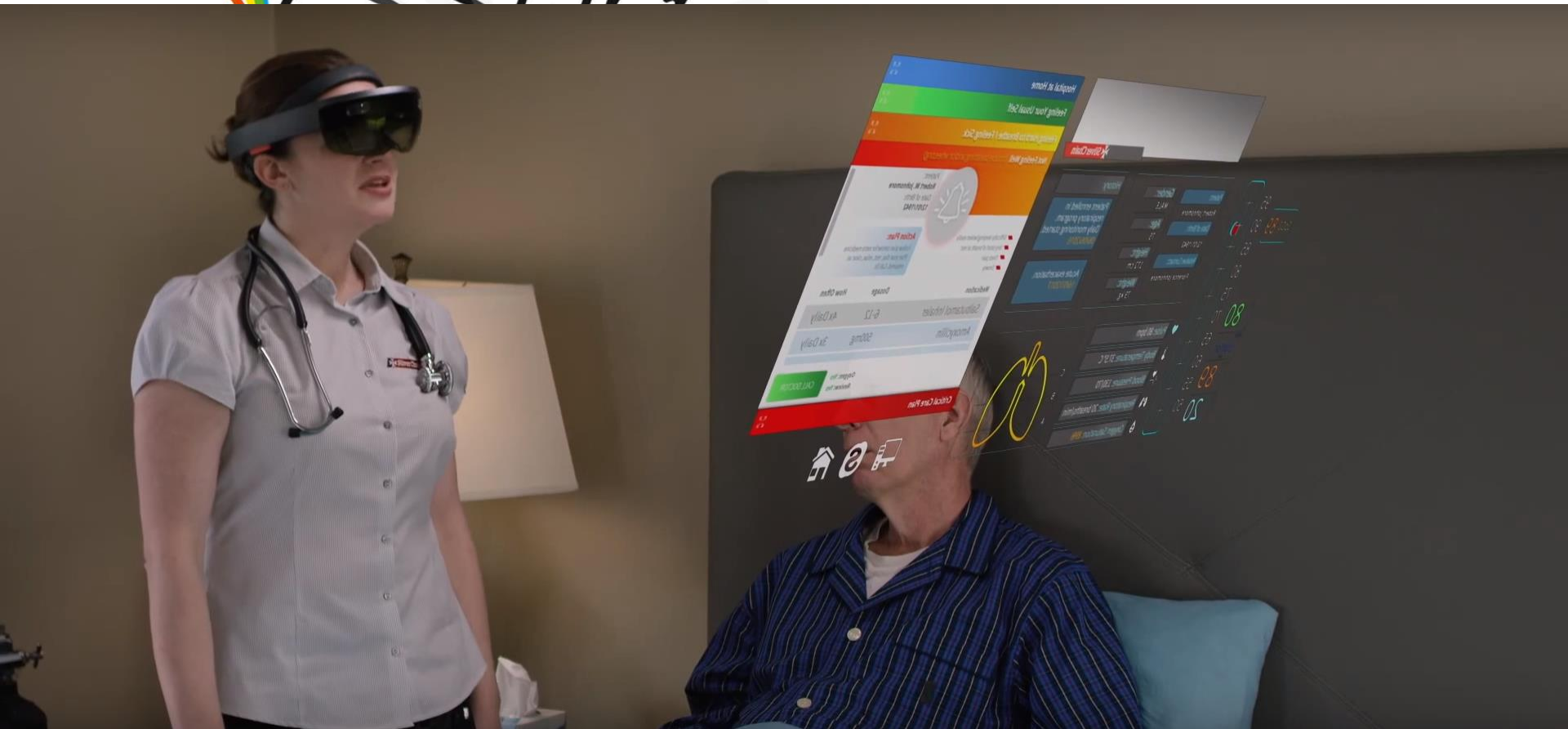
Can we predict cardiovascular risk?
If so, this is a very nice non-invasive way of doing so

3 Google Deepmind – détection du cancer du sein



4

Microsoft Hololens – réalité augmentée (?)



4

Microsoft Hololens – réalité augmentée (?)



4

Microsoft Hololens – réalité augmentée (?)



Merci pour votre attention

*Pour me contacter :
ssmg@ssmg.be*



Société Scientifique de Médecine Générale Asbl
Rue de Suisse 8 à 1060 Bruxelles | +32 2 533 09 80 | www.ssmg.be