



Module

Santé – Société - Humanité

Département de Médecine
Faculté de Médecine
Université de Constantine 3
2021 - 2022



Les nouvelles technologies

Télésanté - télé-médecine - Health mobile



Pr. Nadir BOUSSOUF

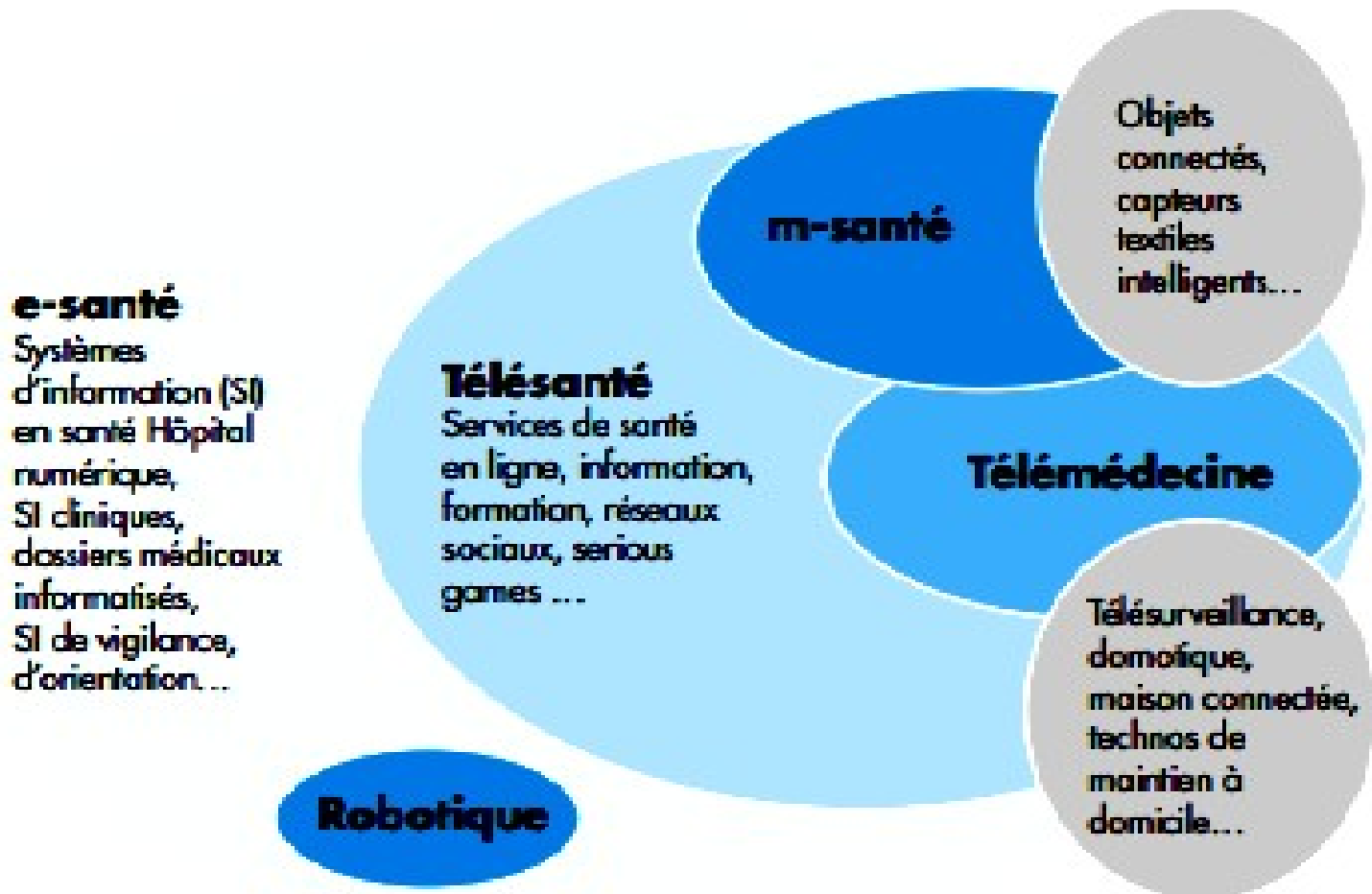
*Faculté de Médecine - Université Salah BOUBNIDER Constantine 3 - Algérie.
Médecin Chef de service SEMEP CHU Constantine - Algérie.*

Contact: nadir.boussouf@univ-constantine3.dz



Comprendre l'univers de la santé connectée

Le schéma ci-après, extrait du Livre Blanc du Conseil National de l'Ordre des Médecins consacré à la santé connectée, et complété par les explications afférentes, décrit les principaux domaines couverts.



La télésanté

la **télésanté** se définit de la manière suivante:

Grâce aux **réseaux de télécommunications** (téléphones, lignes spécialisées, satellites, etc...), les médecins ***échangent des informations***, ***effectuent des consultations, interprètent des images médicales à distance***. Cette nouvelle technique permet d'abolir les distances, d'éviter les déplacements et l'hospitalisation. Elle permet également de maintenir le patient dans un environnement favorable, et d'envisager une amélioration de la qualité des soins.

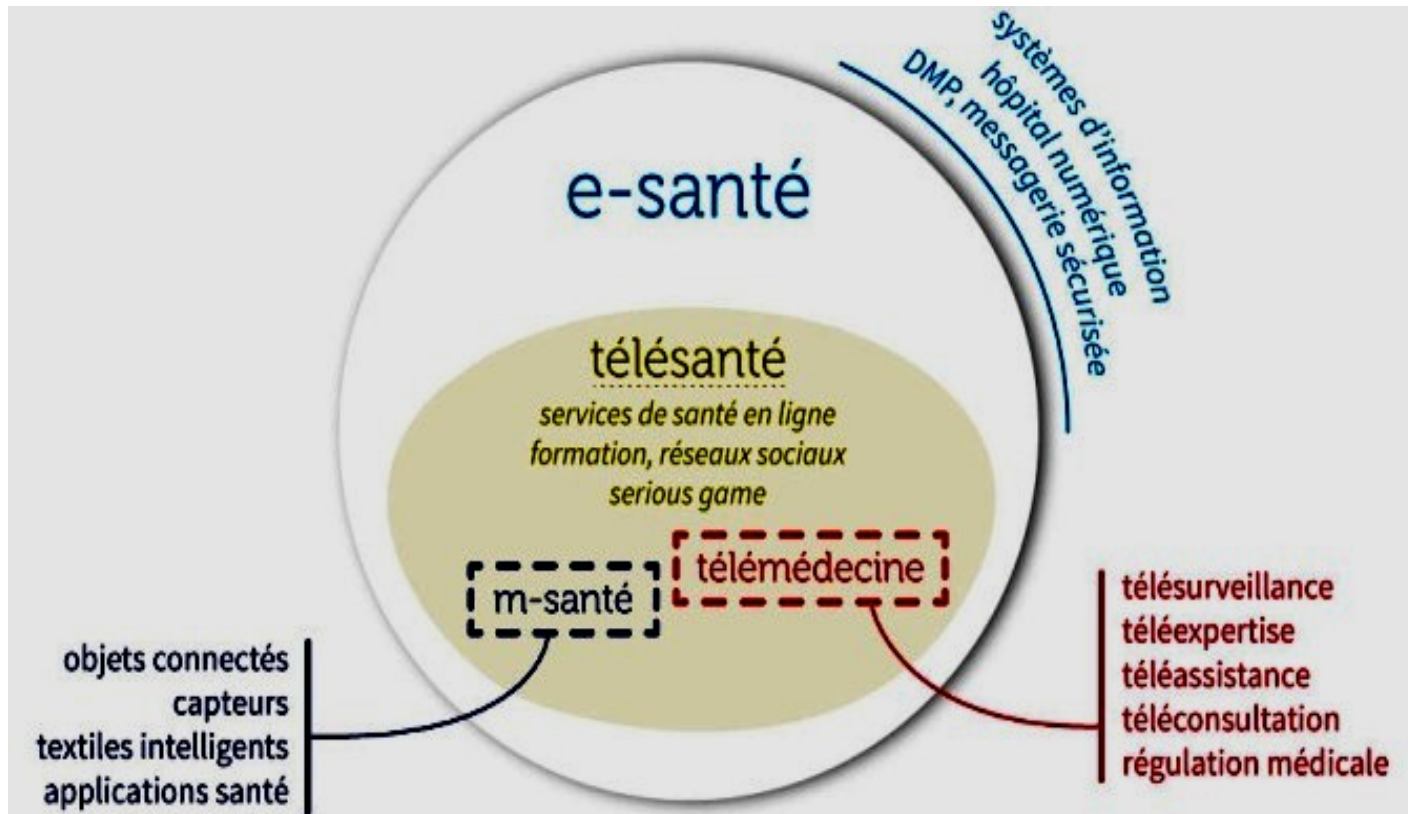
La télémédecine

La **télémédecine** appartient au champ de la télésanté. Selon ce [glossaire](#) de la Haute Autorité de Santé (HAS, page3), c'est « une forme de pratique médicale à distance utilisant les technologies de l'information et de la communication ». Elle met en rapport un patient et au moins un professionnel de santé et concerne donc toutes les actions thérapeutiques rendues possibles grâce au support des TIC.

La m-santé

La m-santé constitue un champ transversal de la télémédecine et de la télésanté. Elle *rassemble toutes les applications mobiles* (pour smartphones et tablettes) proposant des services liés à la santé, que ce soit à destination *des professionnels de la santé* ou *des patients*.

Qu'est ce que la télémédecine ?



Il s'agit d'**actes médicaux** réalisés à distance, mais aussi de **services de santé** à distance. La télémédecine peut représenter une réponse adéquate aux problèmes auxquels est confronté le système de soins et comporte plusieurs volets.

NB/ En France et depuis 2010, le code de la santé publique comprend la télémédecine.

Source: <http://blog.calendovia.com/telemedecine-teleconsultation-esante/>

Objectifs de la télémédecine

- établir un diagnostic,
- assurer pour un patient à risque un suivi dans la cadre de la prévention ou un suivi post-thérapeutique,
- requérir un avis spécialisé,
- préparer une décision thérapeutique,
- prescrire des produits, prescrire ou réaliser des prestations ou des actes,
- effectuer une surveillance du patient.

Les cinq sortes d'actes de télémédecine

1

La téléconsultation

Permet à un médecin de donner une consultation à distance à un patient. Celui-ci peut être assisté d'un professionnel de santé, lequel aide à fournir les informations.

C'est la consultation à distance par un professionnel de santé pour aider le patient et **lui fournir un diagnostic.**

Les cinq sortes d'actes de télémédecine

2

La télé-expertise

Un médecin sollicite à distance l'avis d'un ou plusieurs confrères sur la base d'informations médicales liées à la prise en charge d'un patient.

C'est la sollicitation de la part d'un professionnel médical à distance de l'avis d'un de ses collègues, sur base de **ses compétences plus poussées** dans un domaine ou de sa formation. **Il s'agit de conseil.**

Les cinq sortes d'actes de télémédecine

3

La télésurveillance médicale



Un médecin surveille et interprète à distance les paramètres médicaux d'un patient. L'enregistrement et la transmission des données sont réalisés par le patient ou par un professionnel de santé, ou bien automatisés.

Il s'agit de **l'interprétation à distance des données** nécessaires au suivi médical du patient, de la surveillance de son état de santé général (pouls, tension...). Cette interprétation peut amener à **une décision de prise en charge ou non.**

Les cinq sortes d'actes de télémédecine

4

La téléassistance médicale



Un médecin assiste à distance un autre professionnel de santé, au cours de la réalisation d'un acte.

Elle permet à un professionnel de santé de **se faire aider** par un autre praticien à distance pendant un acte médical

Les cinq sortes d'actes de télémédecine

4

La régulation médicale

Ce sont les médecins régulateurs des centres 15 qui établissent un diagnostic par téléphone pour déclencher la réponse la mieux adaptée.

Ici, ce sont les médecins des services d'aide médicale d'urgence (SAMU – Centres 15) qui sont habilités à faire un début de diagnostic par **téléphone** pour **pouvoir orienter** le patient et **estimer l'urgence** de la situation.

Les cinq sortes d'actes de télémédecine

Récapitulatif

La téléconsultation

Permet à un médecin de donner une consultation à distance à un patient. Celui-ci peut être assisté d'un professionnel de santé, lequel aide à fournir les informations.

La télé-expertise

Un médecin sollicite à distance l'avis d'un ou plusieurs confrères sur la base d'informations médicales liées à la prise en charge d'un patient.

La télésurveillance médicale

Un médecin surveille et interprète à distance les paramètres médicaux d'un patient. L'enregistrement et la transmission des données sont réalisés par le patient ou par un professionnel de santé, ou bien automatisés.

La téléassistance médicale

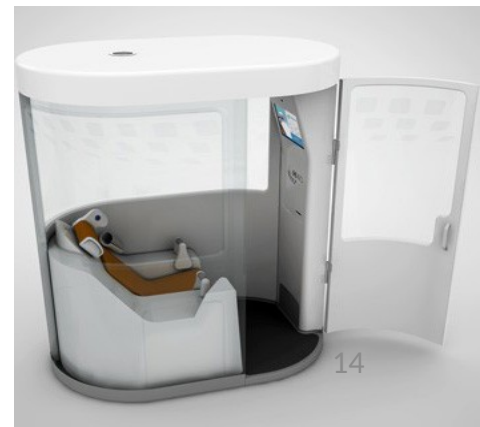
Un médecin assiste à distance un autre professionnel de santé, au cours de la réalisation d'un acte.

La régulation médicale

Ce sont les médecins régulateurs des centres 15 qui établissent un diagnostic par téléphone pour déclencher la réponse la mieux adaptée.

Le terme « télémédecine » englobe plusieurs innovations

- Les **télécabines** : Ce sont des **cabines médicales** dans lesquelles le patient peut s'installer. Il y trouvera un écran, où il pourra voir le médecin et communiquer avec lui.
- Guidé par le praticien, le patient pourra grâce à cette cabine prendre lui-même son pouls, sa tension, sa température, son taux d'oxygénation du sang mais aussi réaliser des actes de dermatologie ou d'ORL.
- Cela permet de déterminer les situations d'urgence ou non afin d'orienter le patient et d'agir en conséquence.
- Les sites de mise en *relation **médecins-patients***
- Les sites de mise en *relation **médecins-médecins***
- Les sites de *conseil via **Chat***



Health mobile : m-health



mHealth pour Mobile Health, (**m-santé** en français).

Il s'agit de tous les services touchant de près ou de loin à la santé disponibles en permanence via ***un appareil mobile connecté à un réseau***, les plus répandus sont les **smartphones** ou les **tablettes informatiques**.

La ***m-santé*** est l'***e-santé*** accessible avec un **téléphone mobile ou un tablette**.

Source: <https://lemondedelaesante.wordpress.com/2011/11/04/definition-de-la-m-sante/>

Health mobile : m-health



La **Fondation des Nations Unies** a même organisé la définition de la mHealth avec les **six catégories d'applications** dans **le domaine de la santé mobile** :

1. *Éducation et sensibilisation*
2. *Téléassistance*
3. *Diagnostic et traitement de soutien*
4. *Communication et formation pour les professionnels de santé*
5. *La maladie et le suivi d'une épidémie*
6. *La surveillance et la collecte de données à distance*

Source: <https://lemondedelaesante.wordpress.com/2011/11/04/definition-de-la-m-sante/>

Health mobile : m-health

Au sein de ces applications, on retrouve diverses typologies de services et outils proposés tels que :

- ✓ Guides thérapeutiques.
- ✓ Calculatrices et scores médicaux.
- ✓ Analyses de courbes.
- ✓ Cotations des actes médicaux.
- ✓ Aides aux premiers secours, gestes d'urgence.
- ✓ Fiches pratiques.
- ✓ Géolocalisation.
- ✓ Applications de bien-être (ma grossesse, iSommeil...).
- ✓ Applications de prévention (Kisovki, Zerotracas, Besoin d'aide...).
- ✓ Mise en relation avec un panel d'experts.
- ✓ Mise en relation avec une communauté de patient (ex : PatientsLikeMe).
- ✓ Scanner un produit ou un médicament (permettant notamment le suivi de son traitement mais également s'assurer de la traçabilité. Sproxil permet par exemple de savoir si un médicament est faux par l'envoi d'un simple SMS).



Source: <https://lemondedelaesante.wordpress.com/2011/11/04/definition-de-la-m-sante/>

Smartphone VS Computer



=

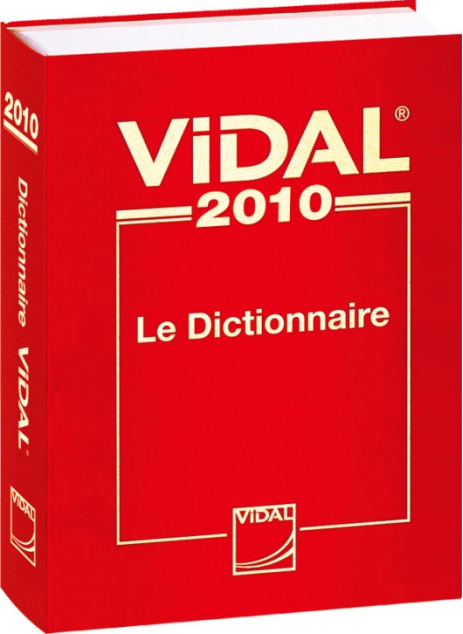


Le Dossier Médical Personnel

Il permet aux médecins d'accéder aux informations médicales essentielles concernant un patient qui en a demandé l'ouverture : antécédents (maladies, opérations...), allergies éventuelles, médicaments pris, comptes rendus d'hospitalisation et de consultation, résultats d'examens (radios, analyses biologiques...)

Seul le détenteur d'un DMP et les professionnels de santé autorisés par lui-même (médecin, infirmier, pharmacien...) peuvent le consulter, ce qui leur permet de connaître les informations importantes et de mieux se coordonner.

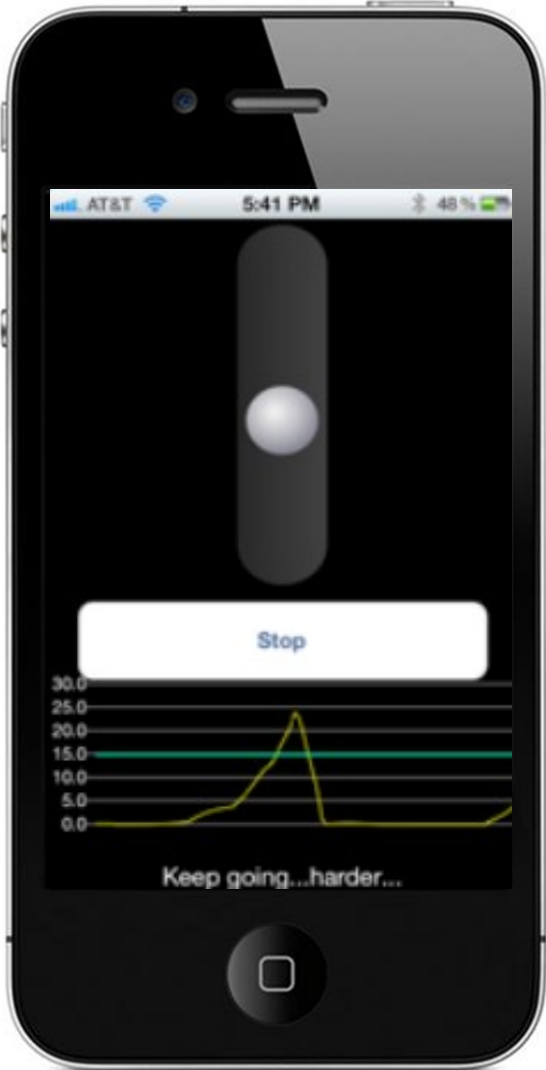
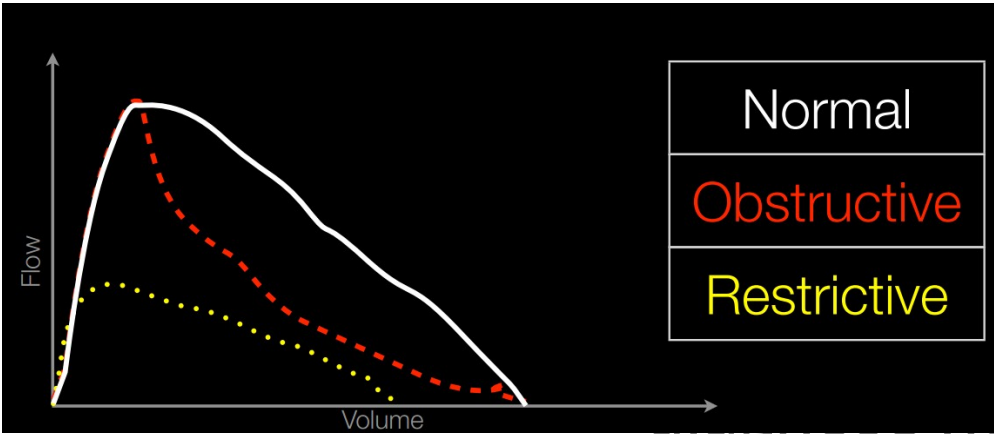
Pour le détenteur, il n'est plus nécessaire de garder la trace de tous les examens ou médicaments prescrits, ni d'apporter en consultation des documents tels que les résultats de laboratoire, les radios. Enfin, le risque d'interactions entre différents médicaments peut ainsi être évité.





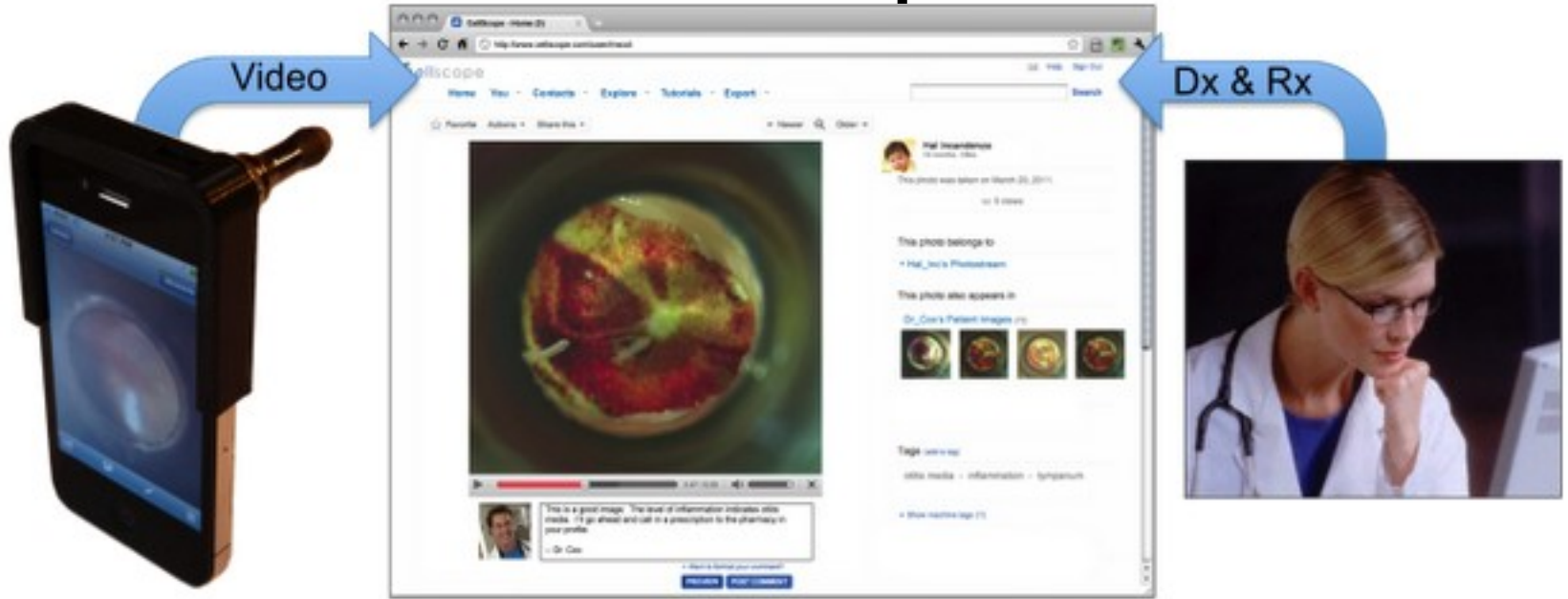
RESULTS

Accuracy of measurement



- ✓ SpiroSmart™ can be effective in measuring the degree of the obstruction

Otoscope



Skinvision

- What is it?

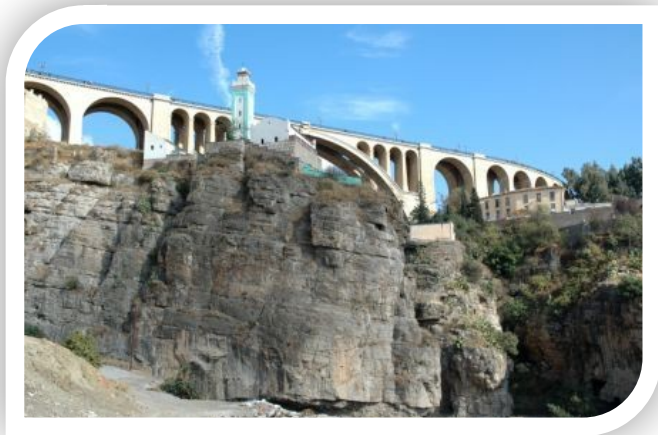
- Allows patient to know **UV** index/skin type
- Checks skin lesion and moles :
Melanoma risk ?

- ✓ How it works ?

Algorithm

- Picture
- Sexe
- Age





Merci pour votre attention

Vous pouvez nous joindre:

<https://www.facebook.com/groups/epidemiology.for.all/>

http://fr.groups.yahoo.com/group/Les_Amis_de_Epidemiologie_Dz/

Contact: nboussouf@gmail.com