

# APPLICATION OF TELEDENTISTRY IN EVERYDAY DENTAL PRACTICE

*Доц. Д-р Јулија Заркова Атанасова*



# E-health или E- здравје/здравство

- Употреба на информатички и комуникациски технологии (ICTs) во здравствената заштита
- Технологиите кои се користат во E- здравството комбинираат
  - смарт агрегации на здравствени досиеја
  - координација на клинички упатување
- Клучната придобивка е заштедата на времето во информирањето на пациентите за состојбата на нивното здравје.





## E- здравствени технологии

- Важноста на медицинската информатика расте забрзано и станува нераскинлива компонента од секој национален здравствен систем
- Еден од најважните реквизити за високо квалитетна здравствена нега е достапноста на квалитетното информирање на јавноста, пациентите и медицинскиот персонал, како и останатите корисници вклучувајќи го и административниот кадар.

# Дефиниција за е-здравство

---

- Според СЗО(WHO) е-здравството подразбира безбедна и исплатлива употреба на информатичката и комуникациската технологија и нивната улога во поддршка на здравјето, вклучувајќи ги здравствените услуги , здравствениот мониторинг, литература, едукација и знаења.





# Каде се употребуваат е-здравствените услуги???

- Медицински и здравствен менаџмент
- Здравствена едукација
- Стратешко здравствено планирање
- Медицинска едукација и пракса
- Поддршка и грижа за пациентите
- Превентивни здравствени цели
- Обезбедување на здравствени услуги
- Услуги базирани на знаење
- Теле-медицинска комуникација
- Медицина базирана на докази
- Епидемиолошки надзор
- Географски информатички системи



# eHealth Technologies

## Benefits and Challenges

### Придобивки и предизвици

директни и индиректни потенцијални бенефити од имплементација на концептот и услугите на е-здравството

- Квантитативни- финансиски економски придобивки
- Квалитативни- не директни, подобрување на здравствените услуги и ефикасноста на здравството
- Стратешки придобивки, вклучувајќи собирање податоци и користење во процесите на истражување и стратешко планирање и идентификација на долгорочни потреби.

## КОИ СЕ КЛУЧНИТЕ ПРЕДИЗВИЦИ ВО ОДНОС НА Е-ЗДРАВСТВЕНИТЕ УСЛУГИ?

- Вреди да се спомене дека има многу пречки и предизвици кои ја попречуваат примената на е-здравствените услуги и медицинската информатика.
- 1. Недостаток на соодветна свест за вредноста на медицинската информатика и е-здравството во развојот на здравствените услуги.
- 2. Отсуство на јасна визија меѓу здравствените установи назначени да даваат здравствени услуги.
- 3. Незаинтересираност за изработка на основни стратешки планови соодветни на состојбата на медицинската установа.  
Некои стратешки планови не се применливи бидејќи не се соодветни и не ги земаат предвид потребите и квалификациите на расположливите ресурси.
- 4. Неможност да се поднесат трошоците за развој на инфраструктурата и примена на е-здравствени услуги.
- 5. Недостаток на искуство и недостаток на добри и квалификувани човечки способности во областа на медицинските информации.
- 6. Слаба инфраструктура, вклучително и рехабилитација на медицински и немедицински кадри за справување со концептот на е-здравје и обезбедување услуги
- 7. Отсуство или слабост на закони и законски регулативи, во однос на обезбедувањето на е-здравствени услуги.
- 8. Маргинализирање на улогата на приватниот сектор и приватните медицински установи.
- 9. Слабо ниво на соработка и поврзаност помеѓу различни здравствени сектори.





## КАКО ДА СЕ НАДМИНАТ ПРЕДИЗВИЦИТЕ ВО Е-ЗДРАВСТВОТО?

- За да ги надминете предизвиците во е-здравството, можете да ги примените следниве совети и техники:
- ☆ Развивање на јасна визија од Министерството преку стратешки план заснован на податоци и вклучување на сите сегашни и идни потреби и земајќи ги предвид сите локални услови и фактори.
- ☆ Фокус на градење квалификувани кадри и рехабилитација на постојните кадри за справување со концептот на е-здравје и обезбедување услуги.
- ☆ Акцент на концептот на електронско здравствено досие.
- ☆ Обезбедете целосна соработка помеѓу сите здравствени сектори и давателите на здравствени услуги.
- ☆ Поставете ги стандардите, законите и законодавството поврзани со е-здравството и етиката на професијата со акцент на доверливоста и зачувувањето на информациите за пациентите.
- ☆ Ширење на информативната свест кај сите делови од општеството, особено во однос на медицинската информатика.



## Алатки за Е- орално здравје

Употребата на ИКТ во оралното здравје има за цел да обезбеди поддршка на стоматологијата грижа во областите кои недоволно ги опслужуваат стоматолозите, надминувајќи ги социјалните, географските и културни бариери.

Алатките за е-здравство можат да направат брз и лесен пристап до е-записите и до слики насекаде, а решението за телестоматологијата исто така би одзело помалку време бидејќи се избегнува времето поминато на патување до здравствената услуга.

Е-Упатите и е-рецептите ја зголемуваат брзината на пристапот и намалување на грешките.



# Што е телестоматологијата(ТС)?



## Дефиниција:

Телестоматологијата ги комбинира информатичката технологија како податоци или слики со телекомуникацијата како видео, аудио и други податоци се со цел подобрување на грижата на оралното здравје за консултација или едукација.



# Модалитети на телестоматологијата



- синхрона
- асинхрона
- Далечен мониторинг на пациентите.
- Мобилни здравствени услуги



# SYNCHRONOUS

real-time interactive technologies



# ASYNCHRONOUS

store and forward information

safely and securely share patient information, including radiographs, intraoral photos and clinical data with dental or medical providers for a full evaluation that the doctor can complete remotely.





## Radiographs



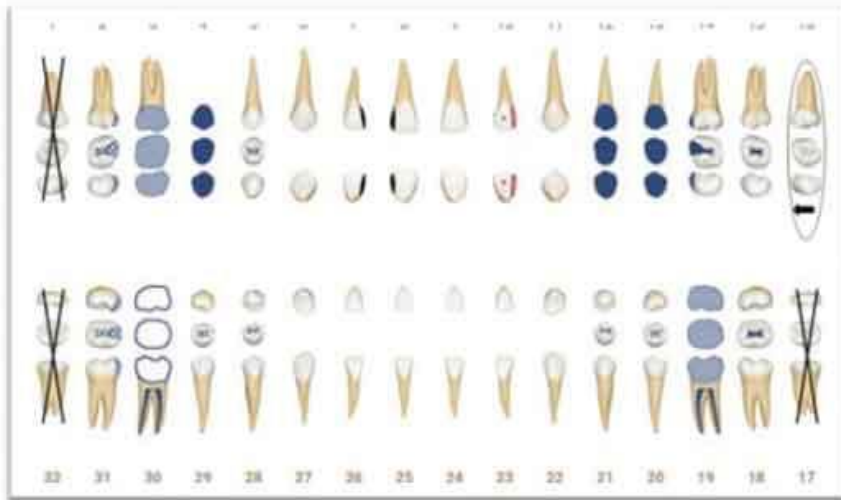
## Extraoral photos



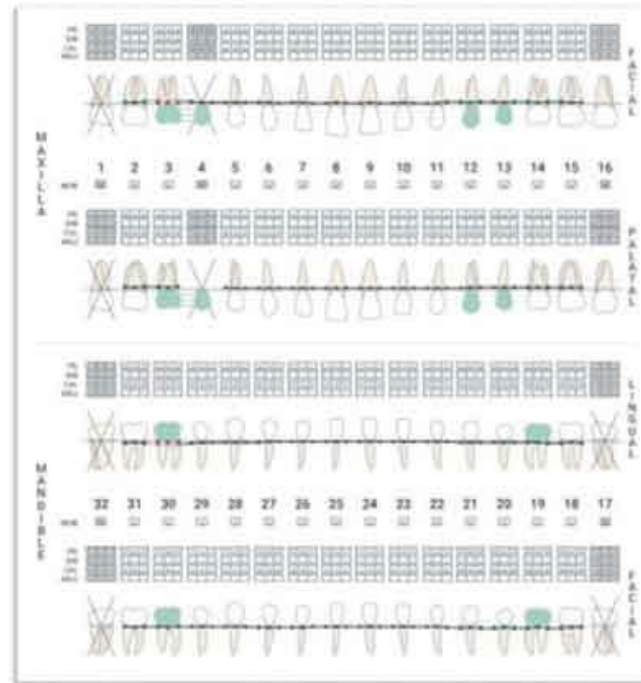
## Intraoral photos



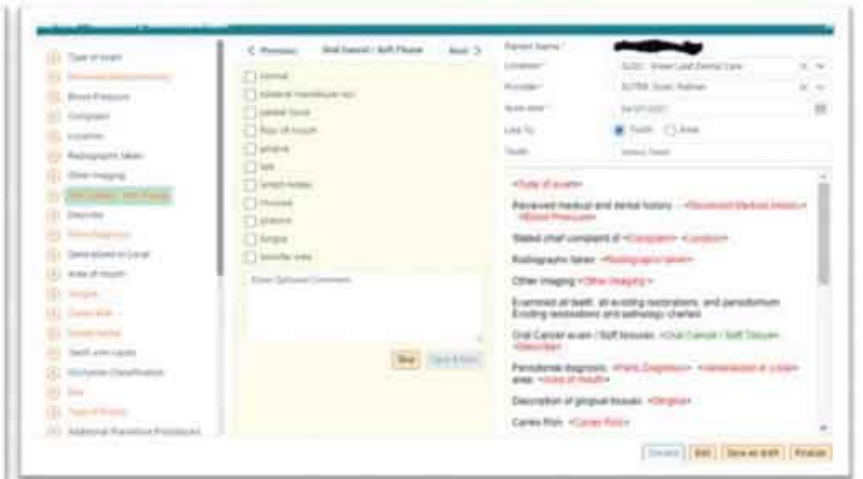
## Tooth Charting



## Periodontal Charting



## Logic-Based Clinical Notes





**iTerro training**

# Scanning for a full-mouth digital record

INVISALIGN, CLINCHECK, and ITERO among others, are trademarks and/or service marks of Align Technology, Inc. or one of its subsidiaries or affiliated companies and may be registered in the U.S. and/or other countries.

# REMOTE PATIENT MONITORING

- connected tools for oral health monitoring -



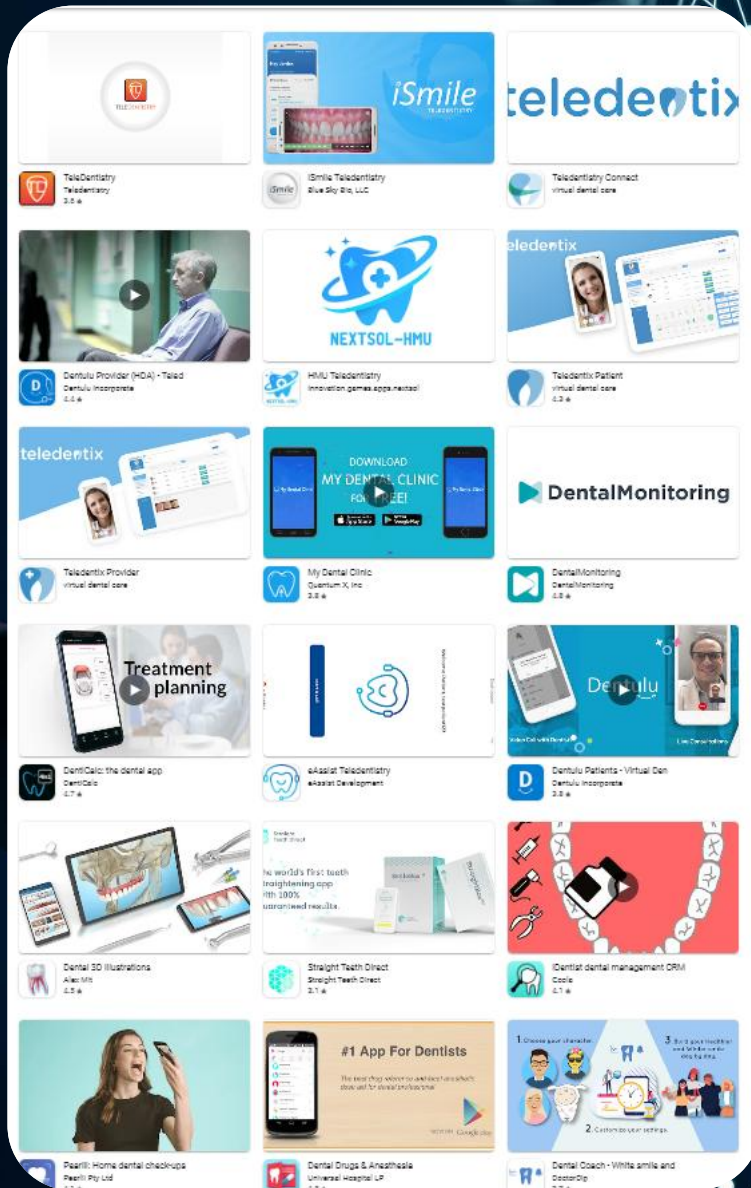
**DENTAL MONITORING**  
by DentalMind

Allow your patients to scan easily anytime, anywhere.

The advertisement features a large image of a woman holding a white and blue scanner device to her mouth, with a smartphone displaying a 3D dental model. To the right, three circular inset images show: 1) the woman holding the scanner to her mouth, 2) a close-up of her teeth with a vertical red line indicating a scanning path, and 3) the woman holding a smartphone horizontally in front of her mouth.







# MOBILE HEALTH CARE SERVICES M-haelth

smartphone applications and text messages





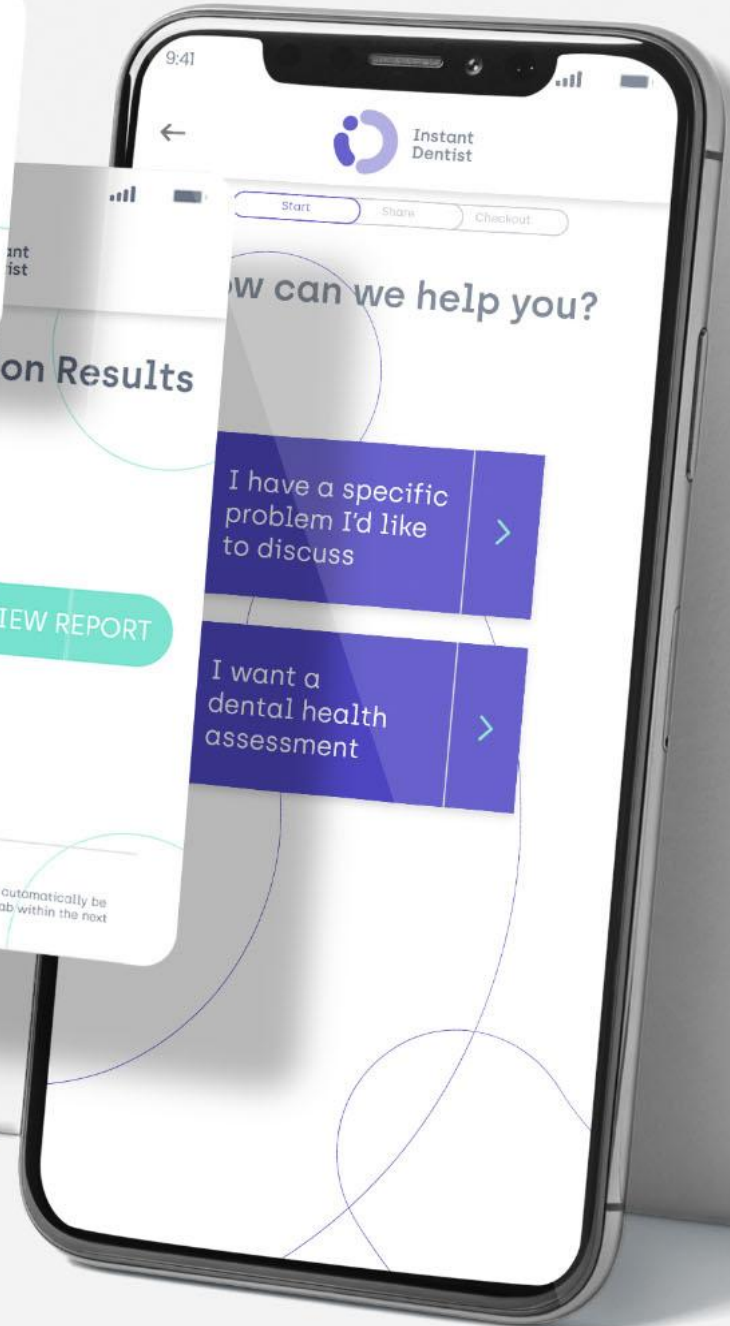
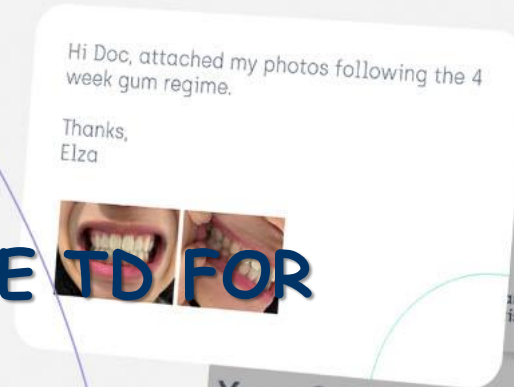
# WHAT CAN WE DO WITH TELEDENTISTRY IN DIFFERENT SPECIALITIES ?



# DENTISTS FREQUENTLY USE TD FOR

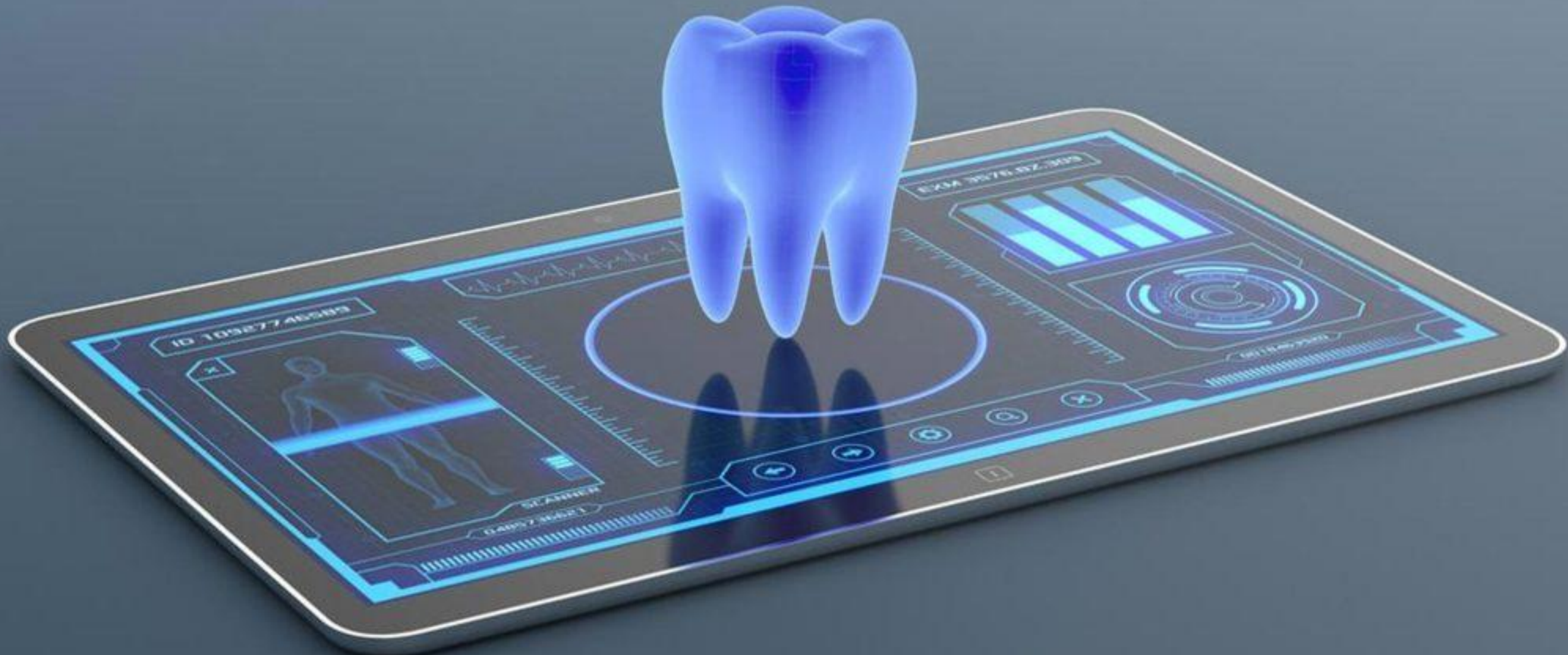
continuing dental education

- webinars
- online courses
- interactive videoconferences
- dental chat rooms,





# WHERE ARE WE WITH TELEDENTISTRY?



**THANK YOU  
FOR YOUR ATTENTION  
?**

[julija.zarkova@ugd.edu.mk](mailto:julija.zarkova@ugd.edu.mk)