

START DIGITAL

Born to be digital.

**Nie zaczynaj analogowo – stomatologia
cyfrowa dla początkujących**

Kurs wejścia do zawodu w 2026 roku — pokazujący młodemu lekarzowi, jak od początku pracować cyfrowo i nie budować sobie nawyków, które później trzeba będzie zmieniać.

Celem kursu nie jest zrobienie z Ciebie eksperta od CAD/CAM po dwóch dniach. Chodzi o coś ważniejszego: żebyś po kursie zrozumiał cały ekosystem stomatologii cyfrowej, wiedział, co jest potrzebne w codziennej pracy i potrafił samodzielnie wykonać podstawowy cyfrowy workflow.

DZIEŃ 1 — POZNAJ ŚWIAT DIGITAL

9:00–18:00

9:00–10:00— Digital dentistry: po co mi to na początku kariery? - lek.dent.Paweł Paszkiewicz

- czym właściwie jest stomatologia cyfrowa
 - analog vs digital — co naprawdę się zmieniło
 - gdzie cyfryzacja pomaga lekarzowi, a gdzie jest tylko marketingiem
 - jak wygląda współczesny cyfrowy gabinet
 - jakie kompetencje cyfrowe powinien mieć młody lekarz
 - czego warto nauczyć się już na początku kariery
-

10:00–10:45 Ekosystem cyfrowej stomatologii - lek. dent.Paweł Paszkiewicz

Od pacjenta do gotowej pracy:

Pacjent → skanowanie → zdjęcia → CBCT → planowanie → Laboratorium → CAD → CAM / druk
→ leczenie

Omówienie podstawowych technologii:

- skaner wewnątrzustny
- CBCT
- fotografia
- skaner twarzy
- cyfrowy łuk twarzowy
- CAD / CAM
- frezarki

- drukarki 3D - Laboratoryjne oraz gabinetowe
- oprogramowanie do planowania i projektowania uśmiechu
- komunikacja cyfrowa z laboratorium

10:45-11:00 Przerwa kawowa

11:00–12:00— Skaner wewnętrzny od absolutnych podstaw - mas Zbigniew Sowiński

- czym jest IOS
- jak działa skaner
- Pliki, których młody dentysta powinien znać - STL, PLY, OBJ, DICOM, DCM, JPEG - czym różnią się te formaty, do czego służą, jak przesłać je do laboratorium?
- co skaner naprawdę „widzi”
- dokładność i powtarzalność
- czym różnią się skanery dostępne na rynku
- co oznacza tracking
- czym jest stitching
- dlaczego skaner czasami „gubi się”
- pole skanowania
- skanowanie tkanek miękkich
- najczęstsze błędy początkujących
- Co to są „waves of distortion” i jak wpływają na widoczność granicy preparacji

12:00 - 13:30— HANDS-ON: mój pierwszy skan. lek. dent. Paweł Paszkiewicz / mgr. Zbigniew Sowiński

Każdy uczestnik wykonuje:

- skan szczęki
- skan żuchwy
- rejestrację zwarcia
- ocenę jakości skanu
- poprawianie błędów
- usuwanie fragmentu skanu
- ponowne doskanowanie
- eksport pliku

Ćwiczymy:

- pozycję lekarza
- pozycję pacjenta
- prowadzenie końcówki skanera
- skanowanie trudno dostępnych powierzchni
- korzystanie z pomocy AI: skanowanie błyszczących powierzchni, metalu, zamków orto etc..
- właściwą ścieżkę skanowania

13:30–14:15 — lunch

14:15–15:15 — Cyfrowa dokumentacja pacjenta - lek.dent. Paweł Paszkiewicz

Jak zebrać podstawowy komplet danych cyfrowych:

- skany
- fotografie
- CBCT
- zwarcie
- podstawowe informacje funkcjonalne
- dokumentacja medyczna

Czyli:

minimalny cyfrowy rekord pacjenta

15:15–16:00— Fotografia stomatologiczna dla początkujących lek.dent. Paweł Paszkiewicz
mgr. Zbigniew Sowiński

Bez robienia kursu fotografii artystycznej ;)

- jakie zdjęcia naprawdę są potrzebne
- podstawowy protokół zdjęciowy
- zdjęcia twarzy
- zdjęcia wewnątrzustne
- fotografia smartfonem
- aparat vs telefon
- retraktory
- lusterka
- podstawowe parametry ekspozycji

- jak robić powtarzalne zdjęcia
- prosty i szybki protokół kalibracji koloru w aparacie na podstawie szarej karty balansu bieli

16:00–16:15— przerwa

16:15–17:00 — Cyfrowa okluzja: podstawy

- czym jest zwarcie
- czym jest MIP
- czym jest CR i czym różni się od CO ?
- czym jest cyfrowa rejestracja zwarecia
- co pokazuje skaner, a czego nie pokazuje
- cyfrowa kalka vs klasyczna kalka
- kiedy potrzebujemy dodatkowych urządzeń

Bez wchodzenia jeszcze w zaawansowaną diagnostykę funkcjonalną.

17:00–18:00 — Mój pierwszy cyfrowy workflow - lek. dent. Paweł Paszkiewicz

Wspólne przeprowadzenie prostego przypadku:

pacjent → dokumentacja → skan → bite → zdjęcia → zlecenie laboratoryjne

Na koniec nauczysz się rozumieć, jak dane zaczynają się ze sobą łączyć.

DZIEŃ 2 — OD SKANU DO LECZENIA 9:00- 16:00

9:00–9:30 — Powtórka: budujemy cyfrowego pacjenta - lek dent. Paweł Paszkiewicz

Na jednym przypadku łączymy:

- skany
- zdjęcia
- CBCT
- informacje o zwarcu

I pokazujemy:

Digital Patient / cyfrowy awatar pacjenta

9:30–10:15 — CAD: kto właściwie projektuje nasze zęby? lek.den. Paweł Paszkiewicz / mgr. Zbigniew Sowiński

Podstawy projektowania cyfrowego:

- czym jest CAD
- jak wygląda projekt korony

- kontakty proksymalne
- kontakty okluzyjne
- emergence profile
- linia preparacji
- verti prep - poprawna komunikacja z laboratorium
- cement gap
- anatomia

Lekarz nie musi projektować koron, ale powinien rozumieć, co robi technik.

—

10:15–11:00 — Cyfrowe Materiałoznawstwo: jak komputer zamienia projekt w ząb - mgr. Zbigniew Sowiński / lek. dent. Paweł Paszkiewicz

Omówienie dostępnych na rynku materiałów CAM

- bloczki - rodzaje, grubości - co powinien wiedzieć lekarz o czym niekoniecznie laboratorium wspomni
- podstawowe materiały
- zirconia
- ceramika LiSi
- ceramika Hybrydowa
- PMMA
- Kiedy Tytan, po co Aluminium kiedy Chrom-Kobalt?
- kompozyty - czyste, z ceramicznym wypełniaczem, kiedy drukujemy a kiedy frezujemy?

Co można wykonać - lek. Dent. Paweł Paszkiewicz

- korony
- mosty

- inlay/onlay
 - licówki
 - szyny
 - tymczasówki
 - Snap-ony i mock upy
-

11:00–11:15 — przerwa

11:15–12:00 — Druk 3D od zera - mgr. Zbigniew Sowiński

- jak działa drukarka 3D
- rodzaje drukarek SLA/ DLP/ PolyJet - gabinetowe i laboratoryjne
- drukarka „gabinetowa: na kapsułki czy „laboratoryjna” z platformą
- Przygotowanie do druku - supporty, slicing, stawianie plików na platformie
- washing
- curing
- post -processing

Co możemy drukować:

- modele
- szyny
- mock-up'y
- tymczasówki
- szablony chirurgiczne
- protezy

- modele diagnostyczne
- Licówki / korony / mosty / onlaye / korony na implantach
- Endo-resto na jednej wizycie

I równie ważne:

czego nie warto drukować samemu.

12:00–13:30 — Prezentacja przypadku: od skanu do wydruku - lek.dent. Paweł Paszkiewicz / mgr. Zbigniew Sowiński

Uczestnicy mają możliwość zapoznania się z drukiem kapsułkowym chairside za pomocą drukarki gabinetowej

- jak pobrać i otworzyć plik STL
- obsługa programu do druku (slicera) poprzez chmurę i program webowy
- jak ustawić pliki na platformie i poprawnie rozmieścić supporty
- jak dostarczyć pliki do drukarki i rozpocząć drukowanie
- post - processing wydrukowanych elementów - oczyszczanie, utwardzanie, polerowanie uzupełnień protetycznych
- Protokół cementowania drukowanych uzupełnień

13:30–14:15 — lunch

14:15–15:00 — Podstawy AI w stomatologii - lek. dent. Paweł Paszkiewicz

- analiza CBCT
- analiza skanów
- automatyczna segmentacja
- projektowanie uśmiechu - SmileCloud AI
- komunikacja z pacjentem

Co potrafi AI, a czego nadal musi dopilnować lekarz

15:00–15:30 — Jak nauczyć się rozmawiać cyfrowo z laboratorium - lek.dent. Paweł Paszkiewicz

Co wysyłamy technikowi:

- kompletny skan
- poprawne zwarcie
- cyfrowy łuk twarzowy
- zdjęcia
- kolor
- projekt estetyczny
- informacje o materiale

Jak napisać klarowne, jednoznaczne i jasne zlecenie.

15:30–16:00 — Twój Digital Starter Pack - lek. dent. Paweł Paszkiewicz

Co naprawdę potrzebuję na początku?

Must have

- skaner
- CBCT
- fotografia
- podstawowy workflow
- dobra współpraca z laboratorium

Nice to have

- cyfrowy łuk twarzowy
- drukarka
- skaner twarzy
- DSD - Smile Designer / SmileCloud / Smilefy
- systemy analizy okluzji

Jeszcze nie potrzebujesz

- kilkunastu drogich urządzeń tylko dlatego, że są „digital”.

Po tym szkoleniu zrozumiesz, jak działa cały digital. Będziesz potrafić pracować cyfrowo.

A jak już zaczniesz i nabierzesz szybko doświadczenia - będziesz chciał wejść w to wszystko głębiej, gdyż Digital AI Dentistry to game changer dla Wszystkich, bez względu na specjalizację.