



**Maturitní téma z předmětu Protetická technologie**  
pro třídu AZ4 oboru Asistent zubního technika ve školním roce 2023/2024

1. Bezpečnostní a hygienické předpisy pro práci v zubní laboratoři (prašnost, bezpečnostní pokyny při práci s přístroji, protipožární předpisy, práce s chemickými prostředky, dezinfekce a sterilizace).
2. Zařízení zubní laboratoře (umístění a rozsah laboratoře, tepelná zařízení, laboratorní přístroje, nástroje a pomůcky).
3. Základní rozdělení protetických materiálů (hlavní materiály, pomocné materiály, vlastnosti, pomůcky a materiály nezařazené do skupin).
4. Sádra (složení, výroba, vlastnosti, dehydratace, rehydratace, stomatologické druhy sádry, urychlovače a zpomalovače tuhnutí).
5. Otiskovací hmota termoplastické (požadavky na otiskovací hmota, rozdělení, složení, vlastnosti, druhy termoplastických otiskovacích hmot).
6. Otiskovací hmota chemoplastické (rozdělení, složení, druhy chemoplastických otiskovacích hmot a jejich vlastnosti a použití).
7. Modelové materiály (požadavky na modelové materiály, druhy modelových materiálů, jejich složení a použití).
8. Modelovací materiály (požadavky, základní složky vosků, druhy protetických vosků, složení, vlastnosti, modelovací pryskyřice).
9. Formovací hmota sádrová a fosfátové (požadavky na formovací hmotu, složení, pravidla při práci s formovacími hmotami, objemové změny, vlastnosti a použití, jiné formovací hmota).
10. Izolační prostředky (použití, typy izolačních prostředků, způsoby izolace).
11. Povrchová úprava protetických náhrad (použití, broušení a brusné prostředky, leštění a leštící prostředky, preparační, brusné a leštící nástroje).

**12. Plasticke hmoty**

(požadavky na plasticke hmoty, vznik, výroba, vlastnosti, termoplasty, duroplasty, klasifikace PMMA, základní způsoby zpracování, chyby při zpracování PMMA a jejich příčiny, biologické vlastnosti, umělé pryskyřičné zuby).

**13. Korunkové plastické hmoty**

(použití, složení, vlastnosti, způsob formování a polymerace, kompozitní a materiály, opakní plastické hmoty).

**14. Bazální plastické hmoty**

(výroba, použití, složení, vlastnosti, způsoby formování a polymerace- Kulzerova polymerace, rezilientní plastické hmoty, neakrylátové plastické hmoty).

**15. Keramické hmoty**

(složení, vlastnosti, metalokeramika, bezkovová keramika, umělé keramické zuby).

**16. Kovy a jejich slitiny**

(vlastnosti, požadavky, krystalická struktura kovů, pohlcování plynu čistými kovy, fyzikální a chemické vlastnosti kovů, rozdělení slitin, tavení čistých kovů a slitin, tepelné ošetření slitin).

**17. Ušlechtilé kovy a jejich slitiny**

(dělení, ryzost, řazení, typy, složení a vlastnosti slitin, použití).

**18. Obecné kovy a jejich slitiny**

(požadavky, kovové prvky vyskytující se ve slitinách, typy, složení a vlastnosti slitin, použití).

**19. Zpracování protetických slitin**

(licí technika, defekty odliatků, spájení, sváření, moření).

**20. Počítačové systémy ve stomatologii**

(CAD/CAM systémy, materiály zpracované těmito technikami).

Zpracovala: Mgr. Lenka Žwaková