

## N0914P360003 Biomedicínské inženýrství

### Vymezení výstupních znalostí, dovedností, způsobilostí a kompetencí

Absolvent prokazuje znalosti v základních oblastech fyzikálně-matematických, biomedicínských, společensko-vědních a souvisejících vědních oborů. Absolvent bez odborného dohledu a bez indikace v rozsahu své odborné způsobilosti poskytuje zdravotní péči v souladu s právními předpisy a standardy, dbá na dodržování hygienicko-epidemiologického režimu v souladu s právními předpisy upravujícími ochranu veřejného zdraví, provádí zápisy do zdravotnické dokumentace a další dokumentace vyplývající z jiných právních předpisů, pracuje s informačním systémem poskytovatele zdravotních služeb. Absolvent poskytuje pacientovi informace v souladu se svou odbornou způsobilostí, případně pokyny lékaře, zubního lékaře, farmaceuta, klinického psychologa nebo klinického logopeda, podílí se na praktickém vyučování ve studijních programech k získání způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání, podílí se na přípravě standardů, edukuje jednotlivce, rodiny a skupiny osob k přijetí zdravého životního stylu a k péči o sebe, podílí se na zajištění zapracování nově nastupujících zdravotnických pracovníků, provádí opatření při řešení následků mimořádné události. Absolvent bez odborného dohledu a bez indikace lékaře organizuje a dohlíží na činnost biomedicínských techniků (podle platné legislativy může vykonávat činnosti biomedicínského technika). Při poskytování diagnostické a léčebné péče absolvent dohlíží na dodržování zásad správného používání zdravotnických prostředků v souladu s návodem k použití a dalších pokynů stanovených výrobcem zdravotnického prostředku, navrhuje vnitřní předpisy pro zacházení se zdravotnickými prostředky u poskytovatele zdravotních služeb, upravuje základní programové nastavení přístrojů podle konkrétních potřeb pracoviště nebo pacientů v souladu s návody k použití a dalšími pokyny jejich výrobců (nevykonává činnosti související s obsluhou těch částí zdravotnických přístrojů a zařízení, které jsou zdroji ionizujícího záření, a činnosti vyhrazené osobám se zvláštní odbornou způsobilostí podle právních předpisů upravujících způsob využívání jaderné energie a ionizujícího záření). Absolvent, který získal odbornou způsobilost k výkonu povolání biomedicínského inženýra, má také odbornou způsobilost k výkonu povolání biomedicínského technika dle platné legislativy. Za výkon povolání biomedicínského inženýra se považuje činnost v rámci diagnostické a léčebné péče ve spolupráci s lékařem. Během studia získají teoretické znalosti a praktické dovednosti umožňující další vzdělání ve studijních doktorských programech nebo v rámci specializačních programů.

### **Biomedicínský inženýr dle § 3 vyhlášky č. 55/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů (včetně vyhlášky č. 391/2017 Sb.), bez odborného dohledu a bez indikace v rozsahu své odborné způsobilosti:**

- a) poskytuje zdravotní péči v souladu s právními předpisy a standardy,
- b) dbá na dodržování hygienicko-epidemiologického režimu v souladu s právními předpisy upravujícími ochranu veřejného zdraví,
- c) provádí zápisy do zdravotnické dokumentace a další dokumentace vyplývající z jiných právních předpisů, pracuje s informačním systémem poskytovatele zdravotních služeb,
- d) poskytuje pacientovi informace v souladu se svou odbornou způsobilostí, případně pokyny lékaře, zubního lékaře, farmaceuta, klinického psychologa nebo klinického logopeda,

- e) podílí se na praktickém vyučování ve studijních oborech k získání způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání uskutečňovaných středními školami a vyššími odbornými školami, v akreditovaných zdravotnických studijních programech k získání způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání uskutečňovaných vysokými školami v České republice a ve vzdělávacích programech akreditovaných kvalifikačních kurzů,
- f) podílí se na přípravě standardů,
- g) motivuje a edukuje jednotlivce, rodiny a skupiny osob k přijetí zdravého životního stylu a k péči o sebe,
- h) podílí se na zajištění zapracování nově nastupujících zdravotnických pracovníků,
- i) provádí opatření při řešení následků mimořádné události nebo krizové situace.

**Biomedicínský inženýr dle § 28 vyhlášky č. 55/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů (včetně vyhlášky č. 391/2017 Sb.), může vykonávat níže uvedené činnosti.**

- 1) Biomedicínský inženýr vykonává činnosti podle § 3 odst. 1 a dále bez odborného dohledu a bez indikace lékaře
  - a) organizuje a dohlíží na činnost biomedicínských techniků,
  - b) vykonává činnosti podle § 19 (činnosti v rámci Biomedicínského technika),
  - c) při poskytování diagnostické a léčebné péče dohlíží na dodržování zásad správného používání zdravotnických prostředků v souladu s návodem k použití a dalších pokynů stanovených výrobcem zdravotnického prostředku,
  - d) navrhuje vnitřní předpisy pro zacházení se zdravotnickými prostředky u poskytovatele zdravotních služeb,
  - e) upravuje základní programové nastavení přístrojů podle konkrétních potřeb pracoviště nebo pacientů v souladu s návody k použití a dalšími pokyny jejich výrobců.
- 2) Biomedicínský inženýr nevykonává činnosti související s obsluhou těch částí zdravotnických přístrojů a zařízení, které jsou zdroji ionizujícího záření, a činnosti vyhrazené osobám se zvláštní odbornou způsobilostí podle právních předpisů upravujících způsob využívání jaderné energie a ionizujícího záření.