**Charakteristika vlastní vědecké práce a jejich hlavních přínosů**

Hlavními oblastmi zájmu mé práce je karcinom prsu, kolorektální karcinom, gastrointestinální stromální tumory, sarkomy měkkých tkání a karcinom prostaty.

Karcinom prsu byl tématem mé disertační práce s názvem „Prognostické faktory ve vztahu k riziku karcinomu prsu a indikace cílené terapie jako prevence relapsu a komplikací léčby.“

V současné době je stěžejním tématem hledání prognostických a prediktivních faktorů, které napomáhají bližší identifikaci diagnózy onemocnění a tím upřesňují léčebný postup, který je tak identifikován na konkrétního pacienta. v disertační práci jsem se věnovala vzájemnému porovnání významu jednotlivých prediktivních a prognostických faktorů karcinomu prsu včetně zařazení nového prediktivního faktoru ploidity DNA. Výsledky potvrdily míru rizikovosti jednotlivých faktorů vzhledem k prognóze onemocnění z hlediska celkového přežití i přežití bez progrese onemocnění. V další části práce jsem se věnovala výzkumu aplikace směrovaných léčiv u karcinomu prsu, konkrétně směrovaných antracyklinů, navázaných na protilátku a polymerní nosič, které prokázaly účinnost u vysoce předléčených nemocných s minimalizací nežádoucích. Zúčastnila jsem se praktického využití směrovaných léčiv v klinické praxi u karcinomu prsu a jsem stále v kontaktu s výzkumným týmem, který se věnuje problematice směrovaných léčiv, která jsou patentována v České republice.

V oblasti kolorektálního karcinomu se především věnuji problematice neoadjuvantní chemoradioterapie karcinomu rekta, léčebné modality, která zlepšila výsledky přežití u lokálně pokročilého onemocnění a zároveň vede k zachování kvality života pro nemocné sfinkter šetřícím výkonem. Práce na souboru nemocných stále pokračuje, hodnotíme v současné době volbu cytostatika či léčebné kombinace cytostatik v neoadjuvantním konkomitantním podání spolu s radioterapií. Dále výhodu zařazení dvou cyklů chemoterapie před zahájením konkomitatntní chemoradioterapie. Nesporným přínosem je prospektivní zpracování dat o nemocných našeho vlastního souboru pacientů i nemocných v rámci všech Komplexních onkologických center, do kterého jsme zapojeni. Jsem stále řešitelem v řadě klinických studií, které se zabývají problematikou zařazení nových terčových preparátů léčby kolorektálního karcinomu. V současné době probíhá významná studie s ramucirumabem u generalizovaného kolorektálního karcinomu, kde probíhá aktivní nábor pacientů.

Naše pracoviště se zabývá jako jedno ze 4 center v České republice léčbou gastrointestinálních stromálních nádorů. Naše pracoviště má v současné době největší soubor nemocných s tímto onemocněním léčených biologickou léčbou v rámci Evropy. Léčba probíhá v rutinní klinické praxi i v rámci klinické studie, kde se léčba imatinibem posunula do adjuvantní aplikace.

Zahajuji studii EORCT pro léčbu sarkomů měkkých tkání, stáváme se tak evropským centrem pro terapii této diagnózy.

Úzce spolupracuji s Ústavem imunologie Fakultní nemocnice v Motole na klinických studiích s karcinomem prostaty léčených vakcinací dendritickými buňkami.