

## (Inter)national clinical practice guidelines

Guideline	Patient group	Recommendation
ESMO <sup>1</sup>	ER-positivní, HER2-negativní, Rakovina prsu s 0-3 lymfatickými uzlinami	<ul style="list-style-type: none"> <li>(Neo)adjuvantní chemoterapie je indikována při vysokém riziku nebo vysokém skóre.</li> <li>MammaPrint může být použit ve spojení se všemi klinicko-patologickými faktory k upřesnění při rozhodování o systémové léčbě u pacientů, kde je toto rozhodování obtížné, jako je tomu u nádorů podobných luminal B/HER2-negativních a negativních uzlin nebo s 1–3 pozitivními uzlinami.</li> <li>Důkazní úroveň 1A, doporučení s úrovní síly A.</li> </ul>
EGTM <sup>2</sup>	ER-positivní, HER2-negativní, Rakovina prsu s 0-3 lymfatickými uzlinami	<ul style="list-style-type: none"> <li>MammaPrint je doporučen pro stanovení prognózy a podporu rozhodování o podání adjuvantní chemoterapie</li> <li>Pacienti s vysokým rizikem na základě klinických a patologických kritérií, ale s nízkým rizikem podle MammaPrint, mohou být kandidáty na vynechání adjuvantní chemoterapie</li> <li>Důkazní úroveň 1A, doporučení s úrovní síly A</li> </ul>
NCCN <sup>3</sup>	ER-positivní, HER2-negativní, Rakovina prsu s 0-3 lymfatickými uzlinami	<ul style="list-style-type: none"> <li>MammaPrint je jediný test, který získal důkazní úroveň 1 a doporučení na základě konsensu od NCCN pro pacienty s negativními i pozitivními lymfatickými uzlinami, bez ohledu na věk.</li> </ul>
St. Gallen <sup>4,5</sup>	ER-positivní, HER2-negativní, Rakovina prsu s 0-3 lymfatickými uzlinami	<ul style="list-style-type: none"> <li>MammaPrint je doporučen jako prognostický marker pro rozhodování o adjuvantní chemoterapii</li> <li>Doporučen pro upřesnění rozhodnutí o adjuvantní chemoterapii, identifikující pacienty s nízkým genomickým rizikem vzdálených metastáz a výbornou prognózou, u nichž chemoterapie není nutná</li> </ul>
ASCO <sup>6</sup>	ER-positivní, HER2-negativní, Rakovina prsu s 0-3 lymfatickými uzlinami	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>MammaPrint může být použit u pacientů starších 50 let s vysokým klinickým rizikem dle kategorizace MINDACT k podpoře rozhodnutí o vynechání adjuvantní systémové chemoterapie díky schopnosti identifikovat populaci s dobrou prognózou a potenciálně omezeným přínosem chemoterapie</b></li> <li>Síla doporučení: Silné</li> </ul>
AGO <sup>7</sup>	ER-positivní, HER2-negativní, Rakovina prsu s 0-3 lymfatickými uzlinami	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analýzy genové exprese, včetně MammaPrint, mohou být použity, když klinicko-patologická kritéria nejsou dostatečná pro jasné rozhodnutí o léčbě</li> <li>Level 1 - LOE2009 (úroveň důkazů)</li> <li>Level A - CTS (Kategorie studie tumorových markerů)</li> </ul>
AIOM <sup>8</sup>	ER-positivní, HER2-negativní, Rakovina prsu s 0-3 lymfatickými uzlinami	<ul style="list-style-type: none"> <li>Testy genové exprese, jako je MammaPrint, jednoznačně pomáhají při rozhodování o terapeutickém plánu léčby, zejména v případech nejistoty ohledně doporučení chemoterapie.</li> <li>Použití je na uvážení lékaře a má být doplňkem ke klinicko-patologickým faktorům.</li> </ul>

## References

---

- <sup>1</sup> Loibl S, et al. Early breast cancer: ESMO Clinical Practice Guideline for diagnosis, treatment and follow-up. **Annals of Oncology** 2024; **35**(2).
- <sup>2</sup> Duffy MJ, et al. Clinical use of biomarkers in breast cancer: Updated guidelines from the European Group on Tumor Markers (EGTM). *European Journal of Cancer* 2017; 75: 284-98
- <sup>3</sup> National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines): *Breast Cancer*. Version 2.2024.
- <sup>4</sup> Curigliano, G. De-escalating and escalating treatments for early stage breast cancer: the St. Gallen International Expert Consensus Conference on the primary Therapy of Early breast Cancer 2017. *Annals of Oncology* 2017; 28(8): 1700-12.
- <sup>5</sup> Burstein HJ et al. Customizing local and systemic therapies for women with early breast cancer: the St. Gallen International Consensus Guidelines for treatment of early breast cancer 2021. *Ann Oncol.* 2021; 32(10): 1216-35.
- <sup>6</sup> Andre F, et al. Biomarkers for Adjuvant Endocrine and Chemotherapy in Early-Stage Breast Cancer: ASCO Guideline Update. *Journal of Clinical Oncology* 2022; 40(16): 1816-38
- <sup>7</sup> Thill, M et al. Diagnosis and Treatment of Patients with early and advanced Breast Cancer: Prognostic and Predictive Factors. *Guidelines Breast Version 2024.1E*
- <sup>8</sup> Associazione Italiana di Oncologica Medica (AIOM). (2021, mei). Position Paper - Test di analisi dei profili di espressione genica nel carcinoma della mammella.