

Pratiche a rischio d'inappropriatezza di cui medici e pazienti dovrebbero parlare

## Cinque raccomandazioni della Società Italiana di Patologia Clinica e Medicina di Laboratorio (SIPMeL)

|          |  |
|----------|--|
| <b>1</b> | <b>Non richiedere il dosaggio plasmatico di Creatina chinasi-MB (CK-MB), creatina chinasi (CK) totale, aspartato transaminasi (AST), lattico deidrogenasi (LDH) e mioglobina nella diagnostica di Sindrome Coronarica Acuta (SCA).</b>   |
| <b>2</b> | Le troponine cardio specifiche (cTn) sono considerate i marcatori di prima scelta per la diagnosi di Infarto Miocardico Acuto (IMA) e per la diagnostica della SCA, sulla base della loro specificità, sensibilità (analitica e clinica) e valore predittivo negativo, e gli altri marcatori sono considerati superflui. La formulazione di una diagnosi di SCA richiede un'integrazione tra quadro clinico di presentazione, alterazioni dell'ECG e biomarcatori. |
| <b>2</b> | <b>Non richiedere la determinazione dell'esame GLICOSURIA nel monitoraggio di un paziente con diabete mellito.</b>   |
| <b>3</b> | La determinazione del glucosio nelle urine non ha la necessaria sensibilità diagnostica. L'esame di scelta per il monitoraggio del diabete mellito è l'EMOGLOBINA GLICATA (HbA1c).   |
| <b>3</b> | <b>Non richiedere di routine esami di laboratorio preoperatori in pazienti a basso rischio (per chirurgia minore e per chirurgia intermedia nei pazienti ASA 1, ASA 2).</b>  |
| <b>4</b> | Gli esami preoperatori ematologici e biochimici non aggiungono elementi alla valutazione del rischio chirurgico.   |
| <b>4</b> | <b>Non richiedere l'elettroforesi proteica e la ricerca della proteina di Bence Jones urinaria come esami di idoneità per l'esecuzione di esami radiologici con mezzi di contrasto.</b>  |
| <b>4</b> | L'unica controindicazione alla somministrazione del mezzo di contrasto è l'insufficienza renale rilevabile con la creatininemia e la velocità di filtrazione renale (eGFR).  |
| <b>5</b> | <b>Non richiedere i cosiddetti "marcatori tumorali" Ca 125, Ca19.9, Ca 15.3, HE4, CEA ed alfa-fetoproteina in pazienti asintomatici.</b>   |
| <b>5</b> | La sensibilità diagnostica di questi marcatori non è tale da consentirne un uso diagnostico e tanto meno di case-finding nel soggetto asintomatico. Il loro utilizzo è indicato nel monitoraggio delle neoplasie per cui sono marcatori specifici (Colon-retto: CEA; Ovaio: CA-125 e/o HE4; Mammella: CA-15.3; Epatocarcinoma: Alfa-fetoproteina; Pancreas: CA-19.9).  |

**Attenzione:** le informazioni sopra riportate non sostituiscono la valutazione e il giudizio del medico. Per ogni quesito relativo alle pratiche sopra individuate, con riferimento alla propria specifica situazione clinica, è necessario rivolgersi al medico curante.

## Come si è giunti alla creazione della lista

In occasione del 1° Congresso Nazionale SIPMeL un gruppo di lavoro ha elaborato una proposta di una lista delle cinque procedure a maggior rischio di inappropriatezza. Nel corso della sessione “Slow Medicine” la lista è stata discussa e approvata. Nei mesi successivi sono stati raccolti ulteriori commenti e proposte; nessuna procedura ha raggiunto maggiori consensi delle cinque indicate originalmente. La Giunta nazionale le ha approvate.

Nel 2023 il gruppo di studio (GdS) EBLM di SIPMeL è stato incaricato di valutare se le prime 5 raccomandazioni SIPMeL del 2017 erano ancora valide e, nel caso lo fossero, di aggiornare la bibliografia. Il GdS ha proceduto all’aggiornamento; la lista aggiornata è stata approvata dal Presidente Nazionale il 15 giugno 2023 ed è stata inviata a Choosing Wisely per valutazione.

## Principali fonti bibliografiche

|   |   |
|---|---|
| 1 | 1. Malloggi L, Cappelletti P, Manno M, et al. Raccomandazioni del GDS MM SIPMeL per l’uso dei biomarcatori cardiaci nella diagnostica di NSTEMI. Parte prima: cosa dicono le linee guida. Riv Ital Med Lab 2020;16:250-62.<br>2. Malloggi L, Cappelletti P, Moretti M, et al. Raccomandazioni del GDS MM SIPMeL per l’uso dei biomarcatori cardiaci in NSTEMI. Parte seconda: evidenze nella diagnosi. Riv Ital Med Lab 2020;16:263-88.<br>3. Malloggi L, Cappelletti P, Burgio MA, et al. Raccomandazioni del GdS MM SIPMeL per l’uso dei marcatori miocardiaci nella diagnostica di NSTEMI. Parte terza: prognosi e stratificazione del rischio. Riv Ital Med Lab 2020;16:289-304.  |
| 2 | 1. Standard italiani per la cura del diabete mellito 2018. Disponibile alla pagina: <a href="https://aemmedi.it/wp-content/uploads/2009/06/AMD-Standard-unico1.pdf">https://aemmedi.it/wp-content/uploads/2009/06/AMD-Standard-unico1.pdf</a> [citato il 26 aprile 2023].<br>2. Mshelia DS, Adamu S, Gali RM. Oral Glucose Tolerance Test (OGTT): Undeniably the First Choice Investigation of Dysglycaemia, Reproducibility can be Improved. In: Stoian AP, editor. Type 2 Diabetes - From Pathophysiology to Cyber Systems, 2021. Disponibile alla pagina: <a href="https://www.intechopen.com/chapters/76474">https://www.intechopen.com/chapters/76474</a> [citato 26 aprile 2023].   |
| 3 | 1. NICE. Routine preoperative tests for elective surgery. Update 2016 Disponibile alla pagina: <a href="https://www.nice.org.uk/guidance/ng45">https://www.nice.org.uk/guidance/ng45</a> [citato il 20 Settembre 2023].<br>2. Canadian Anesthesiologists’ Society. Don’t order baseline laboratory studies (complete blood count, coagulation testing, or serum biochemistry) for asymptomatic patients undergoing low-risk non-cardiac surgery <a href="https://choosingwiselycanada.org/recommendation/anesthesiology/">https://choosingwiselycanada.org/recommendation/anesthesiology/</a> [citato il 20 settembre 2023].<br>3. Canadian Association of Pathologists. Avoid routine preoperative laboratory testing for low risk surgeries without a clinical indication. <a href="https://choosingwiselycanada.org/recommendation/pathology/">https://choosingwiselycanada.org/recommendation/pathology/</a> [ citato il 20 settembre 2023].  |
| 4 | 1. European Society of Urogenital Radiology (ESUR). ESUR guidelines on contrast agents-2018. 10.0 Disponibile alla pagina: <a href="https://www.esur.org/esur-guidelines-on-contrast-agents/">https://www.esur.org/esur-guidelines-on-contrast-agents/</a> [ citato 26 aprile 2023].<br>2. Corbett M, Duarte A, Llewellyn A, et al. Point-of-care creatinine tests to assess kidney function for outpatients requiring contrast-enhanced CT imaging: systematic reviews and economic evaluation. Health Technol Assess 2020; 24: 1-248. doi: 10.3310/hta24390.<br>3. ACR Committee on Drugs and Contrast Media. ACR Manual on Contrast Media-2023. Disponibile alla pagina: <a href="https://www.acr.org/-/media/acr/files/clinical-resources/contrast_media.pdf">https://www.acr.org/-/media/acr/files/clinical-resources/contrast_media.pdf</a> [citato 26 aprile 2023].<br>4. Duarte A, Walker S, Altunkaya J, et al. Cost-effectiveness of point-of-care creatinine testing to assess kidney function prior to contrast-enhanced computed tomography imaging. Eur J Radiol 2021;142:109872. doi: 10.1016/j.ejrad.2021.109872. |
| 5 | 1. Sturgeon CM, Diamandis EP. Use of tumor markers in clinical practice: quality requirements. Disponibile alla pagina: <a href="https://academic.oup.com/clinchem/article/54/8/e1/5628779?login=false">https://academic.oup.com/clinchem/article/54/8/e1/5628779?login=false</a> [citato 26 aprile 2023].<br>2. Gion M, Trevisiol C, Fabricio AS. Appropriateness of tumor marker request: a case of study. Ann Transl Med 2017;5:274. doi: 10.21037/atm.2017.0.<br>3. Gion M, Trevisiol C, Rainato G,et al. Marcatori circolanti in oncologia Guida all’uso clinico appropriato. Quaderni di Monitor 2016. Disponibile alla pagina: <a href="https://www.agenas.gov.it/images/agenas/monitor/quaderno/pdf/16_Quaderno_Marcatori_tumorali.pdf">https://www.agenas.gov.it/images/agenas/monitor/quaderno/pdf/16_Quaderno_Marcatori_tumorali.pdf</a> [citato 26 aprile 2023].  |

**Slow Medicine ETS**, associazione del Terzo Settore di professionisti e cittadini per una cura sobria, rispettosa e giusta, ha lanciato in Italia nel dicembre 2012 il progetto **“Fare di più non significa fare meglio- Choosing Wisely Italy”** in analogia all’iniziativa Choosing Wisely già in atto negli Stati Uniti. Il progetto ha l’obiettivo di favorire il dialogo dei medici e degli altri professionisti della salute con i pazienti e i cittadini su esami diagnostici, trattamenti e procedure a rischio di inappropriatezza in Italia, per giungere a scelte informate e condivise. Il progetto italiano è inserito nel movimento Choosing Wisely International. Sono partner del progetto: FNOMCeO, FNOPI, ASI, SNR, ARS Toscana, Partecipasalute, Altroconsumo, Federazione per il Sociale e la Sanità della prov. aut. di Bolzano, Zadig. Per ulteriori dettagli:[www.choosingwiselyitaly.org](http://www.choosingwiselyitaly.org); [www.slowmedicine.it](http://www.slowmedicine.it)

**La Società Italiana di Patologia Clinica e Medicina di Laboratorio (SIPMeL)** è una associazione medico/scientifica nazionale di professionisti che lavorano in laboratori clinici. Fondata nel 1986 con il nome SIMeL (Società Italiana di Medicina di Laboratorio), la società conta circa 1000 membri. **Dal 29 ottobre 2014 SIMeL ha cambiato ragione sociale in SIPMeL** La struttura della società è di tipo federale, e comprende tre componenti professionali: medici, laureati specialisti in discipline scientifiche (DSLB) e tecnici di laboratorio biomedico (STLB). È compito della Società mettere a punto e diffondere gli standard professionali operativi dai quali dipende la "buona pratica" di laboratorio. Le attività formative riconoscono crediti formativi ai partecipanti, in accordo con il Programma di Educazione Continua in Medicina del Ministero della Salute. Le attività di ricerca scientifica e di produzione della formazione sono promosse e mantenute da 22 gruppi di studio. <https://www.sipmel.it/it/>

Tests, treatments and procedures at risk of inappropriateness in Italy

that Physicians and Patients should talk about.

**Five Recommendations from SIPMeL**  
**Italian Society of Clinical Pathology and Laboratory Medicine**

|          |   |
|----------|---|
| <b>1</b> | <b>Don't routinely request creatin kinase-MB (CK-MB), total creatin kinase (CK), aspartato transaminase (AST), lactic-dehydrogenase (LDH) e myoglobin diagnosing Acute Coronary Syndromes (ACS).</b><br><br>The cardio-specific troponins (cTn) are considered the markers of choice for the diagnosis of Myocardial Infarction (MI) and Acute Coronary Syndromes (ACS) on the basis of their specificity, sensitivity (both analytical and clinical) and negative predictive value (NPV), and other markers are considered not necessary. Diagnosing ACS depends on the integration of clinical presentation, ECG and biomarkers.                                |
| <b>2</b> | <b>Don't perform the determination of urine glucose for the monitoring of diabetes mellitus.</b><br><br>Urinary glucose measurement lacks the requested diagnostic sensitivity. The test of choice for monitoring diabetic patients is glycated hemoglobin (HbA1c).   |
| <b>3</b> | <b>Don't routinely request preoperative laboratory tests in low-risk patients (for minor surgery and for intermediate surgery in ASA 1, ASA 2 patients).</b><br><br>Hematological and biochemical preoperative tests don't add significant elements to the clinical risk evaluation for minor or intermediate surgery in low-risk patient.  |
| <b>4</b> | <b>Don't request serum protein electrophoresis nor search urinary Bence-Jones protein as laboratory test before contrast media administration.</b><br><br>The only real drawback for the administration of contrast media is renal insufficiency. It can be diagnosed measuring serum Creatinine (increased) and calculating the glomerular filtration rate (eGFR).   |
| <b>5</b> | <b>Don't request the determination of serum biomarkers like CEA, CA-125, HE4, CA-15.3, <math>\alpha</math>-fetoprotein or CA-19.9 for the diagnosis of neoplastic disease in asymptomatic patients.</b><br><br>The diagnostic sensitivity and specificity of these biomarkers are not sufficient to allow their use (diagnosis, screening, case-finding) in a population with a low prevalence of neoplastic diseases. Their use is recommended for the monitoring of the neoplasms that express the specific biomarker (Colon – rectal: CEA; Ovarian: CA-125 and / or HE4; Breast cancer: CA-15.3; Hepatocarcinoma: $\alpha$ -fetoprotein; Pancreatic: CA-19.9). |

Please note that these items are provided only for information and are not intended as a substitute for consultation with a clinician. Patients with any specific questions about the items on this list or their individual situation should consult their clinician.

## How this list was created

In 2015 at the 1st SIPMeL National Congress, a working group developed a proposal for a list of the five procedures with the highest risk of inappropriateness. The list was discussed and approved. In the following months additional comments and proposals were gathered; no procedure reached greater consensus than the five originally listed. The National Council approved them. In 2023, the EBLM Working Group (WG) of SIPMeL was tasked to evaluate whether the first 5 SIPMeL recommendations of 2017 were still valid and, if they were, to update the bibliography. The WG proceeded with the update; the updated list was approved by the National President on June 15, 2023 and was sent to Choosing Wisely for evaluation.

## Sources

|   |  |
|---|--|
| 1 | 1. Malloggi L, Cappelletti P, Manno M, et al. Raccomandazioni del GDS MM SIPMeL per l'uso dei biomarcatori cardiaci nella diagnostica di NSTEMI. Parte prima: cosa dicono le linee guida. <i>Riv Ital Med Lab</i> 2020;16:250-62.<br>2. Malloggi L, Cappelletti P, Moretti M, et al. Raccomandazioni del GDS MM SIPMeL per l'uso dei biomarcatori cardiaci in NSTEMI. Parte seconda: evidenze nella diagnosi. <i>Riv Ital Med Lab</i> 2020;16:263-88.<br>3. Malloggi L, Cappelletti P, Burgio MA, et al. Raccomandazioni del GdS MM SIPMeL per l'uso dei marcatori miocardiaci nella diagnostica di NSTEMI. Parte terza: prognosi e stratificazione del rischio. <i>Riv Ital Med Lab</i> 2020;16:289-304.  |
| 2 | 1. Standard italiani per la cura del diabete mellito 2018. Disponibile alla pagina: <a href="https://aemmedi.it/wp-content/uploads/2009/06/AMD-Standard-unico1.pdf">https://aemmedi.it/wp-content/uploads/2009/06/AMD-Standard-unico1.pdf</a> [citato il 26 aprile 2023].<br>2. Mshelia DS, Adamu S, Gali RM. Oral Glucose Tolerance Test (OGTT): Undeniably the First Choice Investigation of Dysglycaemia, Reproducibility can be Improved. In: Stoian AP, editor. Type 2 Diabetes - From Pathophysiology to Cyber Systems, 2021. Disponibile alla pagina: <a href="https://www.intechopen.com/chapters/76474">https://www.intechopen.com/chapters/76474</a> [citato 26 aprile 2023].  |
| 3 | 1. NICE. Routine preoperative tests for elective surgery. Update 2016 Disponibile alla pagina: <a href="https://www.nice.org.uk/guidance/ng45">https://www.nice.org.uk/guidance/ng45</a> [citato il 20 Settembre 2023].<br>2. Canadian Anesthesiologists' Society. Don't order baseline laboratory studies (complete blood count, coagulation testing, or serum biochemistry) for asymptomatic patients undergoing low-risk non-cardiac surgery <a href="https://choosingwiselycanada.org/recommendation/anesthesiology/">https://choosingwiselycanada.org/recommendation/anesthesiology/</a> [citato il 20 settembre 2023].<br>3. Canadian Association of Pathologists. Avoid routine preoperative laboratory testing for low risk surgeries without a clinical indication. <a href="https://choosingwiselycanada.org/recommendation/pathology/">https://choosingwiselycanada.org/recommendation/pathology/</a> [citato il 20 settembre 2023].  |
| 4 | 1. European Society of Urogenital Radiology (ESUR). ESUR guidelines on contrast agents-2018. 10.0 Disponibile alla pagina: <a href="https://www.esur.org/esur-guidelines-on-contrast-agents/">https://www.esur.org/esur-guidelines-on-contrast-agents/</a> [citato 26 aprile 2023].<br>2. Corbett M, Duarte A, Llewellyn A, et al. Point-of-care creatinine tests to assess kidney function for outpatients requiring contrast-enhanced CT imaging: systematic reviews and economic evaluation. <i>Health Technol Assess</i> 2020; 24: 1-248. doi: 10.3310/hta24390.<br>3. ACR Committee on Drugs and Contrast Media. ACR Manual on Contrast Media-2023. Disponibile alla pagina: <a href="https://www.acr.org/-/media/acr/files/clinical-resources/contrast_media.pdf">https://www.acr.org/-/media/acr/files/clinical-resources/contrast_media.pdf</a> [citato 26 aprile 2023].<br>4. Duarte A, Walker S, Altunkaya J, et al. Cost-effectiveness of point-of-care creatinine testing to assess kidney function prior to contrast-enhanced computed tomography imaging. <i>Eur J Radiol</i> 2021;142:109872. doi: 10.1016/j.ejrad.2021.109872. |
| 5 | 1. Sturgeon CM, Diamandis EP. Use of tumor markers in clinical practice: quality requirements. Disponibile alla pagina: <a href="https://academic.oup.com/clinchem/article/54/8/e1/5628779?login=false">https://academic.oup.com/clinchem/article/54/8/e1/5628779?login=false</a> [citato 26 aprile 2023].<br>2. Gion M, Trevisiol C, Fabricio AS. Appropriateness of tumor marker request: a case of study. <i>Ann Transl Med</i> 2017;5:274. doi: 10.21037/atm.2017.0.<br>3. Gion M, Trevisiol C, Rainato G, et al. Marcatori circolanti in oncologia Guida all'uso clinico appropriato. Quaderni di Monitor 2016. Disponibile alla pagina: <a href="https://www.agenas.gov.it/images/agenas/monitor/quaderno/pdf/16_Quaderno_Marcatori_tumorali.pdf">https://www.agenas.gov.it/images/agenas/monitor/quaderno/pdf/16_Quaderno_Marcatori_tumorali.pdf</a> [citato 26 aprile 2023].   |

**Slow Medicine ETS**, an Italian Third Sector organization of health professionals, patients and citizens promoting a Measured, Respectful and Equitable Medicine, launched the campaign "**Doing more does not mean doing better- Choosing Wisely Italy**" in Italy at the end of 2012, similar to Choosing Wisely in the USA. The campaign aims to help physicians, other health professionals, patients and citizens engage in conversations about tests, treatments and procedures at risk of inappropriateness in Italy, for informed and shared choices. The campaign is part of the Choosing Wisely International movement. Partners of the campaign are the National Federation of Medical Doctors' and Dentists' Orders (FNOMCeO), that of Registered Nurses' Orders (FNOPI), the Academy of Nursing Sciences (ASI), National Union of Radiologists (SNR), Tuscany regional health agency, PartecipaSalute, Altroconsumo, the Federation for Social Services and Healthcare of Aut. Prov. of Bolzano, Zadig.

[www.choosingwiselyitaly.org](http://www.choosingwiselyitaly.org); [www.slowmedicine.it](http://www.slowmedicine.it)

The **Italian Society of Clinical Pathology and Laboratory Medicine (SIPMeL)** is a national medical/scientific association of professionals working in clinical laboratories. Founded in 1986 under the name SIMeL (Italian Society of Laboratory Medicine), the society has about 1,000 members. As of Oct. 29, 2014, SIMeL changed its name to SIPMeL. The structure of the society is federal in nature, and includes three professional components: physicians, graduate scientific specialists (DSLs) and biomedical laboratory technicians (STLBs). It is the responsibility of the Society to develop and disseminate the professional operating standards on which laboratory "good practice" depends. Training activities recognize educational credits to participants, in accordance with the Continuing Medical Education Program of the Ministry of Health. Scientific research and training activities are promoted and maintained by 22 study groups. <https://www.sipmel.it/it>