

РЪКОВОДСТВО: 10 ИЗСЛЕДВАНИЯ, КОИТО ЧЕСТО ЛИПСВАТ (И КАК ДА ГИ ТЪЛКУВАМЕ)

Изготвено от Д-р Мохамед Мехмедов.

ВНИМАНИЕ!!!! ТОВА РЪКОВОДСТВО Е ЗА ИЗЦЯЛО ОБРАЗОВАТЕЛНА ЦЕЛ!!! ТО НЕ Е ПРЕДПОСТАВКА ЗА ДИАГНОСТИКА ИЛИ САМОДИАГНОСТИКА! ПРЕДИ ДА ПРЕДПРИЕМАТЕ КАКВИТО И ДА СА ДЕЙСТВИЕ СВЪРЗАНИ С ВАШЕТО ЗДРАВΟΣЛОНО СЪСТОЯНИЕ ГО КОМЕНТИРАЙТЕ С ВАШИЯ ЛЕКАР!

За кого е: мъже и жени, които искат по-ясна картина за кардиометаболитен риск, възпаление, железен статус и хормонален/тиреоиден контекст.

Важно: това е образователно ръководство. Интерпретацията зависи от симптоми, анамнеза, лекарства/добавки, възраст, цикъл/менопауза, бременност и др.

Как да използвате ръководството (бързо)???

1. Изберете цел: енергия, дълголетие/кардио риск, хормонален баланс, щитовидна жлеза.
2. Пуснете **точните маркери** (не “всичко наред” пакет).
3. Интерпретирайте **в контекст** (еднократна стойност ≠ диагноза).
4. При отклонения: потърсете лекар за причина, повторение и план.

1) АроВ (АРОВ) (apolipoprotein B) – „реалният“ атерогенен товар

Какво показва

АроВ отразява броя на атерогенните липопротеинови частици (LDL, VLDL remnants и др.). Често е по-информативен от само LDL-C, особено при инсулинова резистентност/метаболитен синдром.

За кого е особено полезно

- Фамилна анамнеза за ранни сърдечно-съдови заболявания
- Наднормено тегло, високи TG, нисък HDL, омазнен черен дроб
- Диабет/преддиабет, хипотиреоидизъм
- „Нормален“ LDL, но висок риск клинично

Как се изследва / подготовка

- Кръв; обикновено **не изисква** глад (лабораторните практики варират).

Как да го тълкувате (принципно)

- **Колкото по-висок АроВ, толкова по-висок риск** (особено ако е трайно висок).

- Винаги го гледайте заедно с: липиден профил, TG, глюкоза/HbA1c, кръвно, фамилност.

Чести капани

- “LDL ми е ок, значи съм ок” – не винаги (възможни много частици с нормален холестерол).
- Една стойност без контекст или без повторение.

2) hs-CRP (high-sensitivity C-reactive protein) – нискостепенно възпаление (кардио/метаболически риск)

Какво показва

hs-CRP е чувствителен маркер за нискостепенно възпаление и предиктор за сърдечно-съдов риск, когато няма остра инфекция.

Кога има смисъл

- При оценка на кардио риск „извън стандартния пакет“
- При наднормено тегло/инсулинова резистентност
- При системни оплаквания (умора, болки), когато се търси възпалителен компонент

Подготовка

- Не тествайте при **настинка/грип**, остър зъбен проблем, активно възпаление или до дни след тежка тренировка/травма.
- При гранични стойности: повторете в стабилно състояние.

Чести капани

- Високо hs-CRP ≠ „винаги“ автоимунно заболяване. Може да е: инфекция, затлъстяване, пушене, пародонтит и др.

3) Феритин – желязни депа (умора, косопад, спорт)

Какво показва

Феритин е индиректен маркер за желязните депа, но е и **острофазов белтък** (покачва се при възпаление/инфекция).

Кога е ключов

- Умора, ниска работоспособност
- Косопад, чупливи нокти, студени крайници

- Обилни менструации, бременност/следродилен период (по лекарска преценка)
- Вегетарианци/вегани, активни спортисти, чести донори на кръв

Как да го пускате правилно

- Най-добре в пакет с: **ПКК, желязо, трансферин/TSAT** (и по преценка CRP), за да не се интерпретира „на тъмно“.

Тълкуване (логика)

- **Нисък феритин** → вероятен дефицит/изчерпани депа (особено ако TSAT е нисък и има симптоми).
- **Висок феритин** → може да е възпаление, чернодробна стеатоза, метаболитни фактори и др.; не означава автоматично “много желязо”.

Чести капани

- Феритин „нормален“ при възпаление може да маскира дефицит → затова е важен контекстът (CRP, клиника).

4) Естрадиол (E2) + Тестостерон – хормонален контекст (не „всичко е хормони“)

Какво показват

- **Естрадиол (E2)**: ключов за репродуктивна ос, кост, настроение, метаболитни сигнали (контекстно).
- **Тестостерон**: при мъже – либидо, мускул, енергия; при жени – важен за либидо/енергия, но интерпретацията е деликатна.

Кога има смисъл

- Симптоми като спад на либидо, промени в цикъла, инфертилитет оценка (в контекст), симптоми на хипогонадизъм при мъже
- Подозрение за хиперандрогенизъм при жени (акне, хирзутизъм, цикъл)

Подготовка / тайминг (много важно)

- При жени в цикъл: денят от цикъла променя стойностите → уточнете **ден и цел** на изследването.
- При мъже: тестостерон обикновено се оценява сутрин; нужно е да се мисли за фактори като сън, стрес, калориен дефицит, тренировки.

Чести капани

- Еднократна стойност без циклов контекст или без клиника.

- „Референтно“ \neq оптимално за конкретния човек; но и „извън референтно“ \neq диагноза без повторение и оценка.

5) Free T3 + Reverse T3 – щитовидна жлеза (с уточнения)

Какво показват

- **Free T3:** активната форма на T3 в кръвта (част от тиреоидната картина).
- **Reverse T3:** неактивен метаболит; често се повишава при **стрес/болест/калориен дефицит**.

Кога има смисъл

- При сложни случаи, когато симптомите и стандартният панел (TSH, FT4) не дават ясна посока, или при съмнение за „non-thyroidal illness“ (по лекарска преценка).

Важни бележки (практически)

- В рутинната ендокринология **TSH + FT4 (\pm антитела)** често са базата; FT3/RT3 са по-специфични.
- Reverse T3 има **ограничена рутинна стойност**; интерпретира се само в контекст, за да не се стига до свръхдиагностика.

Чести капани

- Самостоятелно „лекуване“ на лабораторна стойност без диагноза и без оценка на клинична картина.

6) Lp(a) (lipoprotein(a))– генетичен, независим кардио риск

Какво показва

Lp(a) е до голяма степен генетично обусловен маркер за риск от атеросклероза и аортна стеноза. Не се „нормализира“ лесно с начин на живот, но е изключително ценен за **стратификация на риска**.

Кога да се изследва

- Поне **веднъж в живота**, особено при фамилна анамнеза за ранни инфаркти/инсулти.
- При необяснимо висок риск или ранни събития в семейството.

Чести капани

- Да се игнорира при „добър холестерол“.

- Да се търси като “обяснение за всичко” – той е риск маркер, не диагноза сам по себе си.

7) Хомоцистеин – съдово/невро рисков маркер (контекстен)

Какво показва

Хомоцистеинът се влияе от витамини от група В, бъбречна функция, хипотиреоидизъм, възпаление, начин на живот. Повишението може да корелира с съдови и невро рискове, но причинно-следствените връзки са сложни.

Кога има смисъл

- При фамилна съдова анамнеза, преждевременна атеросклероза, определени невро/когнитивни контексти (по преценка).
- При съмнение за дефицитни състояния или малабсорбция.

Чести капани

- Да се тълкува изолирано без: В12/фолат статус, бъбречни показатели, TSH.

8) DHEA-S – надбъбречен андроген (стрес/андрогенен профил)

Какво показва

DHEA-S е стабилен маркер за надбъбречна продукция на андрогени (по-стабилен от DHEA).

Кога има смисъл

- При жени: оценка при клинични признаци на хиперандрогенизъм (в пакет, не самостоятелно).
- При подозрение за надбъбречен принос към симптоми (в лекарски контекст).

Подход: интерпретира се с В12/фолат (по преценка), креатинин/eGFR, TSH и клинична картина.

Чести капани

- “Стрес тест” като универсално обяснение – DHEA-S не е директен измерител на ежедневния стрес и не замества клинична оценка.

9) MTHFR (генетика/генотип) – метилация (с трезв прочит)

Какво показва

MTHFR вариантите влияят върху ензимната активност, но клиничната значимост често се **преувеличава** в интернет.

Кога има смисъл

- Рядко е първа линия. По-полезно е да се види **функционален резултат** (напр. хомоцистеин) и хранително/клинично състояние.

Чести капани

- Да се правят силни заключения и “режими” само по генотип. Генетиката е една част от пъзела.

10) APOE (генетика) – дълголетие/липиден и невро риск профил

Какво показва

APOE вариациите се свързват с различия в липиден метаболизъм и статистически риск профили (вкл. в неврологичен контекст). Това е **риск стратификация**, не диагноза.

Кога има смисъл

- При хора, които осъзнато искат генетична информация и са готови да я интерпретират спокойно и професионално.
- Не е задължителен тест за „всички“.

Чести капани

- Тревожност и фатализъм: генетиката ≠ съдба; тя информира стратегия, не поставя диагноза.

„МИНИ ПАНЕЛИ“ според целта (ориентир)

А) Повече енергия/умора

- ПКК
- Феритин + Желязо + Трансферин/TSAT
- hs-CRP (ако има съмнение за възпалителен фон)

В) Дълголетие/кардио риск (по-информативен профил)

- ApoB
- Lp(a) (поне веднъж)

- hs-CRP
- стандартен липиден профил (LDL-C, HDL-C, TG) за контекст

С) Хормонален баланс (контекстно)

- Естрадиол + Тестостерон (с правилен тайминг)
- DHEA-S (при индикации)
- допълнителни маркери според симптомите (решава се индивидуално)

Д) Щитовидна жлеза (уточнение)

- Базата често е: TSH + FT4 (\pm антитела)
- FT3/Reverse T3: при по-сложни случаи и конкретна клинична цел

Как да избегнете грешни изводи (5 правила)!!!

1. **Не тествайте в остро заболяване** (особено hs-CRP, феритин).
2. **Една стойност не прави диагноза** → при нужда повторете.
3. **Гледайте пакет**, не единичен маркер (напр. феритин без TSAT е половин картина).
4. **Цикъл/възраст/менопауза** променят хормоните → посочвайте контекст.
5. **Генетичните тестове** са за стратегия, не за етикет „болен/здрав“.

А сега ако това ръководство Ви е било полезно, ще се радвам на обратна връзка! Ако имате въпроси, оставам на линия за Вас!