

NŐI VÁLTOZÓKOR ÁLLAPOTFELMÉRŐ PRÉMIUM LABORCSOMAG

A **változókor**, más néven **klimax** vagy menopauza, a nők életének természetes életszakasza, amely általában 45-55 éves kor között következik be. Ebben az időszakban a petefészkek hormontermelése (ösztrogén és progeszteron) fokozatosan csökken, végül a menstruációs ciklus megszűnik. A hormonális változások számos testi és lelki tünetet okozhatnak, mint például hőhullámok, hangulatingadozás, alvászavarok, csontritkulásra való hajlam. A **laborvizsgálat segít** a változókori állapot teljeskörű felmérésében, és így lehetőség nyílik időben felismerni a **csontritkulás, szív-érrendszeri betegségek, anyagcserezavarok és hormonhiányos állapotok kockázatait**. Az eredmények alapján célzott életmódbeli változtatások és orvosi kezelések javasolhatók a tünetek enyhítésére, a testi és mentális egészségmegőrzés érdekében.

Milyen vizsgálatokat tartalmaz a csomag?

Vérkép, Retikulocita, B12-vitamin totál, Folsav, Prothrombin INR profil, Bilirubin totál, Bilirubin direkt, Alkalikus foszfatáz, Gamma-GT, Hemoglobin A1C, Triglicerid, Koleszterin totál, HDL, LDL, Non HDL koleszterin, Összfehérje, Albumin, GOT, GPT, Laktát dehidrogenáz, Húgysav, CRP (ultraszenzitív), Vas, Transzferrin, Transzferrin szaturáció, Ferritin, Kalcium, Anorganikus foszfát, Béta-crosslaps (kollagén keresztkötés), Oszteokalcin, Parathormon, Szabad és biológiailag aktív tesztoszteron profil (Tesztoszteron totál, Biológiailag aktív tesztoszteron koncentráció és %, Szabad tesztoszteron koncentráció és %, Szexuál hormon kötő fehérje SHBG, albumin) Folliculus stimuláló hormon, Luteinizáló hormon, Progeszteron, Ösztradiol, Prolaktin, TSH, FT3, FT4, Vizelet általános + üledék

Mikor és kinek érdemes ezt a csomagot választani?

- Változókorban (45-55 év) lévő hölgyeknek egészségi állapot felmérésére,
- Perimenopauzában, ami akár a nők **negyvenes évei elején** elkezdődhet,
- Női hormonális állapot felmérésére 40 éves kortól,
- Változókor kapcsán előtérbe kerülő: **pajzsmirigy-, csontanyagcsere-, szív- és érrendszeri anyagcsere-rendellenességek, gyulladásos folyamatok felmérésére**,
- **Korai betegségfelismerésre**: vérszegénységre utaló tünetek (pl. fáradékonyság) esetén, valamint ismert **vérszegénység** esetén az anémia okának feltárása céljából,
- **Kezelés nyomonkövetésére**: a rendszeresen ellenőrzött laboratóriumi paraméterek információt adnak az egészségi állapot változásáról, a kezelés hatásosságáról, a terápia sikerességéről.

A tartalmi elemek általános és változókori szempontjából fontos jelentősége:

Hormonális egyensúly felmérése: A nemi hormonok (FSH, LH, ösztradiol, progeszteron, prolaktin) koncentrációjának meghatározása segít megállapítani, hogy a változókori mely szakaszában van a páciens, valamint igazolja a hormonhiányos állapotot. Az ösztrogének nemcsak a nemi fejlődés és működés szabályozásában játszanak fontos szerepet, hanem részt vesznek a csontok egészségének megőrzésében és az erek érlelmeszedéssel szembeni védelmében is. A petefészek másik fő hormonja a progeszteron, elsősorban a méhnyálkahártyára hat és a menstruációs ciklus szabályozásában vesz részt.

A szabad és biológiailag aktív tesztoszteron profil vizsgálata nőknél is fontos, a tesztoszteron a petefészekben és a mellékvesében termelődik. A tesztoszteron nagyobb része fehérjéhez kötötten kering (albumin és SHBG), biológiailag csak a szabad tesztoszteron aktív. Fontos szerepe van a testzsír-eloszlás, a libidó és a csontanyagcsere szabályozásában.

Pajzsmirigy működés ellenőrzése: A Tireoidea-stimuláló hormon (TSH), Szabad trijód-tironin (FT3), Szabad tiroxin (FT4) hormonok vizsgálata kizárja a pajzsmirigy alul- vagy túlműködését, amelyek gyakoriak a változókori és súlyosbíthatják a tüneteket (pl. fáradtság, hízás, hajhullás, hangulati ingadozások).

Csontanyagcsere vizsgálata: A Kalcium, Anorganikus foszfát, Alkalikus foszfatáz, Oszteokalcin, Béta-crosslaps (kollagén keresztkötés), Parathormon (intakt PTH) koncentrációjának mérése lehetővé teszi a csonttritkulás kockázatának felmérését. A kalcium-anyagcsere, valamint az ezzel összefüggő foszfát-anyagcsere hormonális szabályozása összetett. A vékonybél, a csontváz, a vese és az endokrin rendszer, különösen a mellékpajzsmirigyek közötti kölcsönös kapcsolatok tartják fenn a kalcium- és foszfát-egyensúlyt. A **Kalcium és Foszfát** meghatározása ajánlott a csontbetegségek korai felismerésére és azok elkülönítésére.

Az **ALP (Alkalikus foszfatáz)** egy sejtmembránhoz kötött enzim, amely minden szövetben kifejeződik. A szérumban található ALP az enzim több formájának együttes aktivitását jelenti. A szérumban alkalikus foszfatáz aktivitásának 80 %-a élettani esetben a májból és a csontokból származik, a maradék frakció elsősorban bél és vese eredetű. Vizsgálata értékes a csontrendszeri betegségek diagnosztizálására és nyomonkövetésére (Paget-kór, osteomalacia, D-vitamin hiány okozta csontbetegség, veseindukált oszteopátia, primer csonttumорок, csontmetasztázisok, myeloma multiplex, mellékpajzsmirigy-rendellenességek, akromegália, pajzsmirigy túlműködés, szarkoidózis, stb.).

Az **Oszteokalcint** kizárólag az oszteoblasztok (csontot építő sejtek) szintetizálják, ezért az oszteoblasztok működésének és a csontszövet felépülésének specifikus markerének tekintik. A szérumszintek jól korrelálnak a csontképződési rátával.

A **Béta-crosslaps (kollagén keresztkötés)** segít a fokozott csontlebontás (oszteoklaszt-aktivitás) felismerésében, például csontritkulás esetén. Továbbá a béta-crosslaps monitorozása felhasználható a metabolikus csontbetegségekben szenvedő betegek kezelésében. A béta-crosslaps mérése javallott a posztmenopauzában lévő nők kockázatértékelésében is: emelkedett koncentrációk észlelése esetén csontdenzitometriás-mérés és azt követő nyomon követés javasolt.

A **PTH (parathormon)** egy 84 aminosavból álló polipeptid, amelyet a mellékpajzsmirigyek termelnek. A csont-, a kalcium-anyagcsere és a D-vitamin-anyagcsere közötti kapcsolódási pontként működik. A PTH szabályozza a normális csont- és ásványi ion homeosztázist. Központi szerepet játszik a csontbetegségek kialakulásában, elsődleges és másodlagos hiperparatireózis (mellékpajzsmirigyek túlműködése, fokozott PTH hatás) és különösen az előrehaladott veseelégtelenség esetén.

Szív- és érrendszeri kockázat értékelése: A lipidprofil (**Triglicerid, Koleszterin totál, HDL koleszterin, LDL koleszterin, Non HDL koleszterin**) segít meghatározni a szív- és érrendszeri betegségek kockázatát, amelyek a változókor után fokozottan jelennek meg.

Anyagcsere és gyulladási folyamatok: A **vércukor, Hemoglobín A1C, húgysav, CRP**, valamint a vashiányra utaló markerek (**vas, ferritin, transferrin**) ellenőrzése segít feltárni anyagcsere-problémákat, gyulladási folyamatokat (pl. reumás megbetegedések), a szervezet vasraktárainak kimerülését.

Általános egészségi állapot, vérszegénység felmérése: A **vérkép és a vizeletvizsgálat** információt ad az immunrendszer állapotáról, a vesefunkciókról és az esetleges fertőzésekről.

A **vérkép automatával (mennyiségi és minőségi paraméterek):** sok paramétert tartalmazó, összetett vizsgálat, amely a vér különböző alakos elemeit jellemzi a vörösvérsejtek automatizált megszámlálásával, így információt ad a fehérvérsejt, vörösvértest és vérlemezke populációkról. Választ kapunk arra, hogy jelenleg fennáll-e vérszegénységünk, és annak megléte esetén az milyen mértékű és típusú.

A **retikulocitaszám és származtatott paramétereinek vizsgálata:** a csontvelő vörösvérsejtképző hatékonyságának a mutatója.

A **Folsav, és B12-vitamin totál** ellátottság felmérése fontos az anémia oki feltárásának elősegítése céljából. Hiányuk esetén úgynevezett makrocitaer vérszegénység kialakulására számíthatunk.

Összfehérje, Albumin: a fehérjék a szervezetben alapvető fontosságú funkciókat látnak el. Vérszegénység bizonyos típusainak elkülönítésében segít, ezek oki hátterére felhívja a figyelmet, továbbá máj-, vesekárosodás, krónikus gyulladás, felszívódási rendellenességek diagnosztikájában is van szerepük.

Húgysav: patológias érték mérhető köszvény, alkoholizmus, leukémiák, áttétes daganat, glomerulonephritis (vese gyulladós betegsége), súlyos diabetes mellitus, szívelégtelenség, valamint anémiák esetén.

A csomag tartalmaz májfunkciós vizsgálatokat is: **Bilirubin totál, Bilirubin direkt, Alkalikus foszfatáz (ALP), Gamma-GT (GGT), Prothrombin INR profil.** Jelez a máj gyulladós betegségeinél, szövettani károsodásnál, epekiválasztás zavaránál, a májszövetet esetlegesen károsító anyagok hatásáról.

Kreatin-kináz (CK): egy enzim, ami legnagyobb mennyiségben a vázizmokban, kisebb mértékben a szív-, és simaizmokban, valamint az agyban található meg. Emelkedett értéket találunk szív-, és vázizombetegségeknél, infarktusz, stroke, izomsorvadás, sportolás, testedzés következtében.

Vizelet általános + üledék vizsgálat során a kiválasztásnál keletkező analitokból a szervezet általános egyensúlyi folyamataira következtethetünk, és információk nyerhetők a vese, a húgyutak és a húgyhólyag, valamint a vizeletelvezető rendszer betegségeire vonatkozóan.

Hogyan kell készülni a vérvételre?

Vérvételre reggel, éhgyomri állapotban kerüljön sor. Kávé, alkohol, dohányzás mellőzése fontos. A vizsgálat előtt érdemes vizet fogyasztani, hogy a mintavételre hidratált állapotban kerüljön sor.

Laboratóriumi vizsgálati eredmények értékelése

A laboratóriumi vizsgálatok értékelésében megkerülhetetlen a részletes kórelőzményi adatok és a fizikális vizsgálati eredmények részletes ismerete. Ezen tények birtokában a páciens kezelő szakorvos komplexen tudja értékelni a laboratóriumi leletet, ezért javasoljuk, keresse fel leletével kezelőorvosát.