

Teadusuuringud
KSM-66[®]
Ashwagandha kohta



KSM-66[®] 
ashwagandha

Kliiniliselt tõestatud ja auhinnatud
Maailma parim Ashwagandha

! Mis teeb KSM-66st maailma parima Ashwagandha?

Suurim kontsentratsioon: Olles valmistatud protsessi abil, mille väljatootamiseks ja täiustamiseks kulus 14 aastat teadus-ja arendustööd,

KSM-66 on kõrgeima kontsentratsiooniga ashwagandha juure ekstrakt, mis praegu turul saadaval on, ning see on valmistatud esimese omalaadse, „Green Chemistry“ põhimõtetele baseeruva ekstraheerimismeetodi abil, ilma alkoholi või muid keemilisi lahusteid kasutamata.

Hinnaelise ja kõrge kvaliteedi tugev vertikaalne seos: Ixoreal on ainus ashwagandha tootja maailmas, kes omab kogu ekstrakti tootmise väärtusahelat. Ixorealil on oma farmid, tootmishooned, katselaborid, teaduskeskus ja jaotus. Selle tulemusena ei ole Ixorealile vastast kvaliteetse ashwagandha tarnimises stabiilsete varude ja partiide ühtlusega.

Kõige rohkem kvaliteeditunnistusi:



Kõige ulatuslikum kogum teadus- ja kliinilisi uuringuid: Ixoreal on valdkonna liider kliinilistes uuringutes ja alusuuringutes, mis uurivad ashwagandha efektiivsust.

- Suurim hulk teadusuuringuid: 11 lõpuleviidud ja 8 käimasolevat uuringut inimestega
- Uuringute kullastandard: Topeltpimedad, platseebokontrollitud, randomiseeritud
- Meie katsed on läbi viidud terve elanikkonnaga, et peegeldada meie põhilist kliendibaasi.
- Meie väljaanded vastavalt akadeemilisele tasemel, on kõik PubMed indekseeritud, peavoolu meditsiiniajakirjad.
- Peamised uurijad on juhtivad teadlased tunnustatud publikatsioonide ajalooga.

Mitmete auhindade ja autasude võitja:

- "Ravimtaimetööstuse liider 2016" Etnofarmakoloogia Seltsi poolt
- "Tooteinnovatsioon botaanikas" auhind Frosti & Sullivani poolt 2014
- "Parim taimne koostisosa" Engredea 2013
- "Aasta koostisosa" Panacea 2012





KSM-66 ASHWAGANDHA STRESSI JA ÄREVUSE JAOKS

EESMÄRK: Hinnata KSM-66 ashwagandha ohutust ja efektiivsust stressi ja ärevuse vähendamisel ja stressi all kannatavate täiskasvanute üldise heaolu parandamisel.

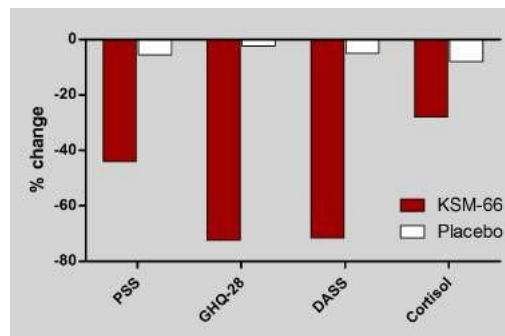
ANNUS: 300 mg kaks korda päevas

KESTUS: 8 nädalat

OSALEJATE ARV: 64 tervet vabatahtlikku

EFEKTIIVSUSE NÄITAJAD: Efektiivsuse näitajateks olid tajutava stressi skaala (PSS) tulemused, seerumi kortisoolitase, üldise terviseküsimustiku nr 28 (GHQ-28) tulemused ning depressiooni-, ärevuse ja stressiskaala (DASS) tulemused.

TULEMUSED:



PSS tulemused: KSM-66 ashwagandha põhjustas osalejate tajutava stressi märgatavat vähenemist. Uuringu lõpuks põhjustas KSM-66 ashwagandha PSS tulemuste 44,0% suuruse vähenemise võrreldes algväärtusega, mis on statistiliselt oluline ($P < 0,001$) võrreldes platseebogrupiga.

Seerumi kortisoolitase: KSM-66 ashwagandha tarvitamise tulemusena täheldati statistiliselt olulist ($P < 0,05$) 27,9% suurust langust seerumi kortisoolitasemes.

GHQ-28 tulemused: KSM-66 ashwagandha tõi kaasa märgatava languse GHQ-28 tulemustes. See tõi kaasa GHQ-28 üldskoori 72,3% suuruse languse ($P < 0,001$) võrreldes algväärtusega 60-päevase uuringu lõpuks. GHQ-28 alatulemused "somaatilise", "ärevuse ja unetuse", "sotsiaalsete probleemide" ja "raske depressiooni" kohta vähenesid vastavalt 76,1%, 69,7%, 68,1% ja 79,3% võrreldes algväärtusega ($P < 0,001$).

DASS alatulemused: KSM-66 ashwagandha vähendas uuringus osalejate depressiooni, ärevust ja stressi, nagu ilmnas DASSi tulemustest. See tõi kaasa 71,6% suuruse DASS üldskoori languse ($P < 0,001$). DASSi tulemused depressiooni, ärevuse ja stressi valdkondade kohta vähenesid märkimisväärselt ($P < 0,001$) vastavalt 77,0%, 75,6% ja 64,2% võrra KSM-66 ashwagandha tarvitamise korral.

•TOIMEVIISID:

Stressiga kaasneb seerumi kortisoolitaseme tõus. Ashwagandha kui adaptogeen soodustab teadaolevalt homöostaasi, reguleerib HPA-telje funktsiooni ja langetab seerumi kortisoolitaset.

Ashwagandha omab GABA-ergilist aktiivsust ionotroopse GABAA ja GABA_B retseptorite suhtes, mille tulemuseks on neuronite ülemäärase erutuse vähenemine, luues seeläbi rahulikkust, vähendades stressi ning suurendades keskendumist, vaimset heaolu ja enesekontrolli.

On uusi tõendeid, mis viitavad sellele, et ashwagandha mängib rolli stressist põhjustatud dopamiinireseptorite pärssimises aju juttkehas. Samuti vähendab see väidetavalt stressist põhjustatud plasma kortikosterooni, vere uurea lämmastiku ja vere pümhappe tõusu.



KSM-66 ASHWAGANDHA MEESTE SEKSUAALFUNKTSIOONI JAOKS

EESMÄRK: Hinnata KSM-66 ashwagandha mõju muus osas tervete meeste seksuaalfunktsiooni paranemisele

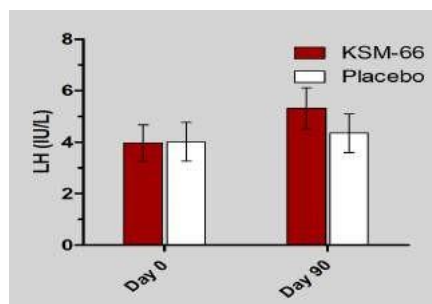
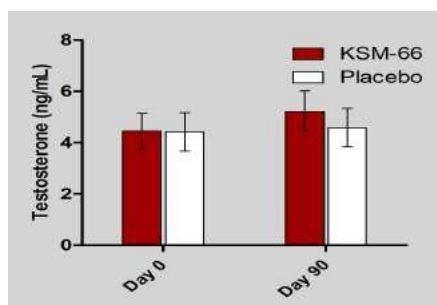
ANNUS: 225 mg kolm korda päevas

KESTUS: 12 nädalat

OSALEJATE ARV: 46 meessoost osalejat

EFEKTIIVSUSE NÄITAJAD: Efektiivsuse näitajad olid spermatooside kontsentratsioon, sperma kogus, spermatooside liikuvus, seerumi testosteroonitase ja luteiniseeriv hormoon seerumis.

TULEMUSED:



Spermatooside kontsentratsioon: KSM-66 ashwagandha parandas spermatooside kontsentratsiooni uuringu meessoost osalejate seas. KSM-66 ashwagandhat tarvitanud osalejate puhul täheldati ravi lõpus märkimisväärset ($P < 0,001$) 167% suurust sperma kontsentratsiooni paranemist.

Sperma kogus: Täheldati märkimisväärset 53% ($P < 0,001$) suurust sperma koguse suurenemist ashwagandha grupis võrreldes platseebogrupiga.

Spermatooside liikuvus: Uuring näitas märkimisväärset 57% suurust paranemist spermatooside liikuvuses võrreldes platseebogrupiga ($P < 0,001$)

Seerumi testosteroonitase: Ravi KSM-66 ashwagandhaga tõi kaasa seerumi testosteroonitaseme 17% suuruse tõusu uuringus osalejatel võrreldes platseebogrupiga ($P < 0,001$).

Seerumi luteiniseeriv hormoon: Ravi KSM-66 ashwagandhaga tõi kaasa märkimisväärse ($P < 0,001$) 34% suuruse tõusu seerumi luteiniseeriva hormooni tasemes võrreldes platseebogrupiga.

TOIMEVIISID:

- Stress on teadaolevalt meeste viljatust põhjustav tegur. Ashwagandha tõestatud adaptogeenne mõju, antioksideeriv toime ja võime reguleerida reaktsiooni stressile parandab seega meeste viljakust. Ashwagandha põhjustab märkimisväärset kortisoolitaseme langust, testosteroonitaseme tõusu, teiste reproduktiivsete hormoonide regulatsiooni ja üldist sperma kvaliteedi paranemist.
- Ashwagandhal võib olla otsene spermatogeenne mõju seminaalsetele torukestele tänu testosteroonilaadse mõju avaldamisele.
- Ashwagandha vähendab seerumi kortisoolitaset HPA-telje aktiivsuse reguleerimise kaudu. Kortisoolitaseme tõusul on negatiivne mõju sperma tootmisele meeste kehas.





KSM-66 ASHWAGANDHA KARDIORESPIRATOORSE VASTUPIDAVUSE JAOKS

EESMÄRK: Hinnata KSM-66 ashwagandha mõju tervete sportlike täiskasvanute kardiorespiratoorse vastupidavuse parandamisel

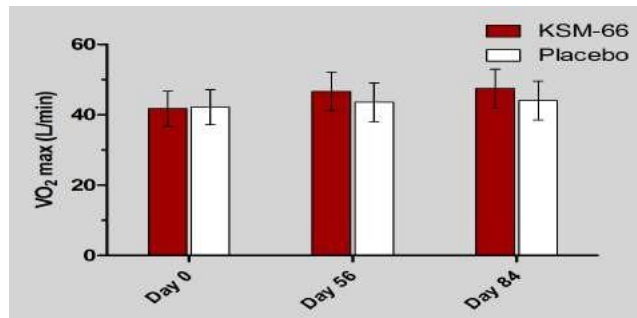
ANNUS: 300 mg kaks korda päevas

KESTUS: 12 nädalat

OSALEJATE ARV: 49 tervet sportlikku täiskasvanut

EFEKTIIVSUSE NÄITAJAD: Efektiivsuse näitajad olid VO₂ max joonejooksu katsel ja Maailma Tervishoiuorganisatsiooni elukvaliteedi küsimustiku (WHO-QOL) tulemused.

TULEMUSED:



VO₂ max: 12-nädalane ravi KSM-66 ashwagandhaga näitas maksimaalse hapnikutarbimise (VO₂ max) märgatavat paranemist tervete sportlike täiskasvanute puhul. Ashwagandhat tarvitanud grupi puhul täheldati VO₂ maxi märkimisväärset suurenemist ($P < 0,001$) 11,8% ja 13,6% võrra vastavalt 56. ja 84. päeval võrreldes platseebogrupiga.

WHO elukvaliteedi küsimustiku skoorid: KSM-66 ashwagandha tarvitamine tõi kaasa märkimisväärse ($P < 0,05$) paranemise WHO-QOL küsimustiku uuringu füüsilise tervise, psühholoogiliste ja sotsiaalsete suhete ning keskkonna valdkonnas tervete sportlike täiskasvanute puhul 12-nädalase ravi järel võrreldes platseebogrupiga. KSM-66 ashwagandha tõi kaasa 14,8%, 19,7%, 21,6% ja 9,7% suuruse paranemise vastavalt WHO-QOL küsimustiku füüsilise tervise, psühholoogilise, sotsiaalsete suhete ja keskkonna valdkonnas võrreldes algväärtusega.

TOIMEVIISID:

Ashwagandha tõstab energiatootmist lihastes tänu oma kasulikule toimele mitokondrilise energia tasemele ja funktsioonile, vähendades seeläbi Mg²⁺- sõltuva ATPase ensüümi aktiivsust, mis on vastutav ATP lagundamise eest.

On tõendatud, et ashwagandha tõstab kreatiinitaset, mis toob kaasa tõhusama fosfokreatiini toomise, mis omakorda viib ATP aktiivsusele, et toota kiiret energiat lihaste pingutamise ja liikumise jaoks.

Ashwagandha tõstab hemoglobiinitaset ja punaste vereliblede arvu. Punaste vereliblede koguse suurenemine toob kaasa vere suurenenud suutlikkuse transportida hapnikku perifeeraalsesse närvisüsteemi suurema võimsusega, tagades seeläbi suurema VO₂ maxi.

Ashwagandha tõstab suksinaatdehüdrogenaasi taset. See tagab omakorda suurema rakuenergia. Ashwagandha juure ekstrakt aitab toetada närvisüsteemi ja neerupealseid, aidates säilitada energiatasemeid stressirohketel aegadel ja ennetades keha "läbipõlemist".



KSM-66 ASHWAGANDHA LIHASJÕU JA LIHASTE TAASTUMISE JAOKS

EESMÄRK: Hinnata KSM-66 ashwagandha kui jõutreeningu kava adjuvandi ja ergogeense abivahendi mõju lihaskõule, lihaste suurusele ja taastumisele.

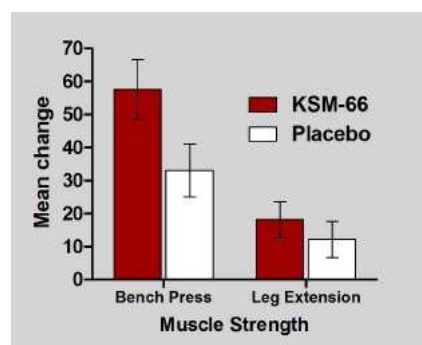
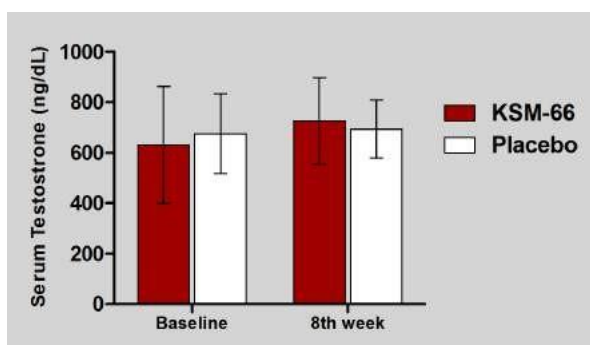
ANNUS: 300 mg kaks korda päevas

KESTUS: 8 nädalat

OSALEJATE ARV: 50 meessoost tervet vabatahtlikku

EFEKTIIVSUSE NÄITAJAD: Efektiivsuse näitajad olid seerumi testosteroonitase, lihaskõud (maksimaalne ühekordne koormus - 1RM), lihaste suurus (cm²), keha rasvaprotsent ja seerumi kreatiini kinaasi tase.

TULEMUSED:



Seerumi testosteroonitase: KSM-66 ashwagandha põhjustas märgatava tõusu seerumi testosteroonitasemes, mida võib seostada lihaskasvu ja suurenenud lihaskõuga. 8 nädala lõpuks märgati statistiliselt olulist ($P < 0,05$) 15,3% suurust seerumi testosteroonitaseme tõusu ashwagandha grupis võrreldes platseebogrupiga.

Lihaskõud: KSM-66 ashwagandha mõju lihaskõule mõõdeti rinnalt surumise ja jalasirutuse harjutustega (1RM). Ashwagandha tarvitamise tulemusena täheldati 138,7% ja 52% suurust lihaskõu suurenemist vastavalt rinnalt surumise ($P < 0,05$) ja jalasirutuse puhul ($P < 0,05$).

Lihaskasv: KSM-66 ashwagandha tarvitamine põhjustas suuremat lihaskasvu mõõdetuna reiel, käsivarrelt ja rinnalt ($P < 0,05$). Uuringu lõpuks täheldati 8,1%, 17,1% ja 3,3% suurust lihaskasvu vastavalt reiel, käsivarrel ja rinnal.

Keha rasvaprotsent: KSM-66 ashwagandhat kasutanud grupp koges keskmise keharasva vähenemist 19,1% võrra ($P < 0,05$).

Lihaste taastumine: Lihaste taastumist mõõdeti seerumi kreatiini kinaasi taseme languse abil. KSM-66 ashwagandha kasutamine põhjustas seerumi kreatiini kinaasi taseme märkimisväärse 98,9% suuruse languse ($P < 0,05$) võrreldes platseebogrupiga.

TOIMEVIISID:

Ashwagandha suurendab lihaseid, soodustades nende kasvu tänu keha testosteroonitaseme tõusule.

- Ashwagandha avaldab vastutoimet lihasmassi vähenemisele kortisoolitaseme langetamise abil, mis on kataboolne.
- Ashwagandha võib aidata kehal parandada selle loomulikku steroidide tootmist, mis omakorda soodustab valkude sünteesi. Arvatakse, et ashwagandha kiirendab ka rakkude paranemisprotsessi kehas. See ei ole kasulik mitte üksnes vananemisvastase toime poolest, vaid kiirendab ka taastumist treeningssessioonide ja kehalise aktiivsuse vahepealsel ajal.

Ashwagandha soodustab lihaste taastumist tänu oma antioksüdatiivsele toimele, mis võitleb vabade radikaalide

- põhjustatud kahjustustega nii lihaste kui kesknärvisüsteemi tasandil, samuti tänu põletikuvastasele ja valuvaigistavale toimele ning püümhappe ja vere urea lämmastiku vähendamisele.





KSM-66 ASHWAGANDHA NAISTE SEKSUAALFUNKTSIOONI JAOKS

EESMÄRK: Hinnata KSM-66 ashwagandha mõju tervete naiste seksuaalfunktsiooni paranemisele

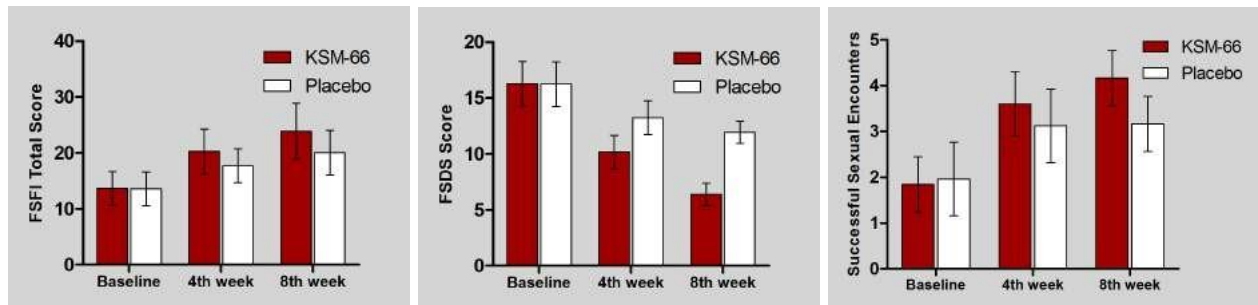
ANNUS: 300 mg kaks korda päevas

KESTUS: 8 nädalat

OSALEJATE ARV: 50 tervet naissoost vabatahtlikku

EFEKTIIVSUSE NÄITAJAD: Efektiivsuse näitajateks olid naiste seksuaalfunktsiooni indeksi (FSFI) küsimustiku skoor, naiste seksuaalse stressi skaala (FSDS) skoor ning kõikide ja õnnestunud vahekordade arv.

TULEMUSED:



FSFI skoor: KSM-66 ashwagandha põhjustas naissoost osalejate seksuaalfunktsiooni märgatava paranemise. Tulemuseks oli 75,8% suurune tõus FSFI skoorides tervikuna ($P < 0,001$) võrreldes algväärtusega. FSFI skoorid erutuse, libestumise, orgasmi ja rahulduse kohta paranesid märkimisväärselt vastavalt 62,4%, 59,4%, 82,4% ja 62,4% võrreldes algväärtusega ($P < 0,001$).

FSDS tulemused: KSM-66 ashwagandha vähendas naissoost osalejate seas seksuaalset stressi. Ekstrakt põhjustas 60,9% suuruse FSDS tulemuste languse võrreldes algväärtusega ($P < 0,001$).

Kõikide ja õnnestunud vahekordade arv: KSM-66 ashwagandha põhjustas 14,3% ja 126,1% suuruse tõusu vastavalt kõikide vahekordade ja õnnestunud vahekordade arvus võrreldes algväärtusega. Uuringu käigus põhjustas KSM-66 ashwagandha olulise ($P < 0,001$) õnnestunud vahekordade arvu suurenemise. Siiski ei toonud see kaasa märkimisväärselt kõikide vahekordade arvu suurenemist ega FSFI tulemuste paranemist iha ja vahekorra aegse valu osas.

TOIMEVIISID:

- Naiste seksuaalfunktsiooni häireid seostatakse vähenenud libiido, tupekuivuse, suguelundite vähenenud tunnetuse, erutuse vähenemise, vahekorra ajal esineva valu, orgasmi saavutamise probleemidega ja see on enamasti põhjustatud neurovaskulaarsete, hormonaalsete või psühhogeensete ilmingute poolt.
- Stressi seostatakse kortisoolitaseme tõusuga veres, mida omakorda seostatakse sugunäärmete ja seksuaalfunktsiooni häiretega. Kroonilise stressi all kannatavad naised on vähem motiveeritud ja soovivad vähem seksuaalsuhteid. Liigne stress koos ärevuse ja väsimusega põhjustab raskusi erutumisel ja valu tipes.
- Ashwagandha aitab vähendada kortisoolitaset seerumis, reguleerides HPA-telje funktsiooni ning parandades homöostaasi ja keha tasakaalu.
- GABA mimeetiline toime ashwagandha suhtes on vastutav stressi vähenemise ja rahulikkuse tekitamise eest.
- Arvatakse, et ashwagandha tõstab naiste libiidot, tõstes LH taset ning langetades FSH ja prolaktiini taset.
- Ashwagandha võib esile kutsuda olulisi muutusi gonadotropiini tasemes koos munasarjade kaalu märkimisväärse suurenemise ja toimiva follikulogeneesiga.



KSM-66 ASHWAGANDHA STRESSI JA KEHAKAALU REGULEERIMISE JAOKS

EESMÄRK: Hinnata KSM-66 ashwagandha tõhusust kehakaalu langetamisel kroonilise stressi all kannatavate täiskasvanute puhul.

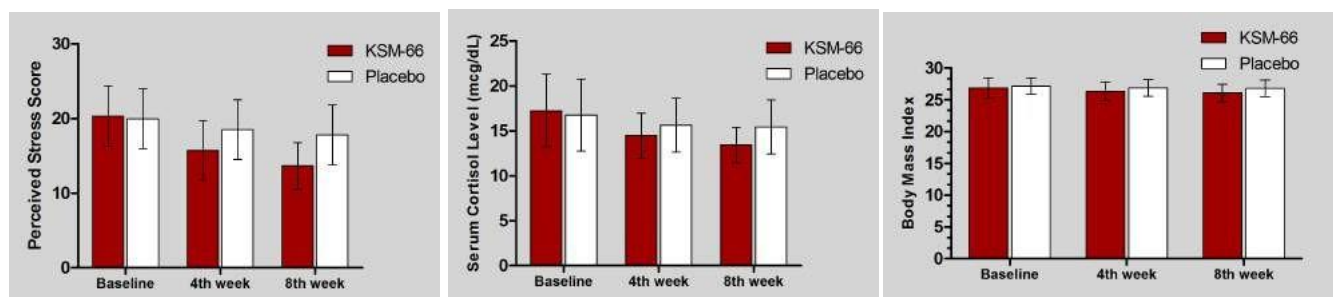
ANNUS: 300 mg kaks korda päevas

KESTUS: 8 nädalat

OSALEJATE ARV: 50 tervet osalejat

EFEKTIIVSUSE NÄITAJAD: Efektiivsuse näitajateks olid tajutava stressi skaala (PSS) ja toiduuhvatluse küsimustiku (FCQ) tulemused, Oxfordi õnnelikkuse küsimustiku (OHQ) tulemused, kolme teguriga toitumislase küsimustiku (TFEQ) tulemused, seerumi kortisoolitase, kehakaal ja kehamassindeks (KMI).

TULEMUSED:



PSS tulemused: KSM-66 ashwagandha põhjustas osalejate seas tajutud stressi märkimisväärse vähenemise ($P < 0,05$). Uuringu lõpuks põhjustas KSM-66 ashwagandha PSS tulemuste 32,74% suuruse vähenemise võrreldes platseebogrupiga.

FCQ alatulemused: KSM-66 ashwagandha vähendas uuringus osalejate ahvatlust või isu toidu järele. FCQ skoorid planeerimise, positiivse ja negatiivse võimendamise, kontrolli puudumise, emotsiooni ja keskkonna kohta vähenesid märkimisväärselt ($P < 0,05$) ashwagandhat tarvitanud osalejatel.

Seerumi kortisoolitase: KSM-66 ashwagandha tarvitamise tulemusena täheldati statistiliselt olulist ($P < 0,05$) 22,2% suurust langust seerumi kortisoolitasemes (stressihormoon) võrreldes platseebogrupiga.

Kehakaal ja KMI: KSM-66 ashwagandha tarvitamine tõi kaasa 3,0% ja 2,9% suuruse languse vastavalt kehakaalul ($P < 0,05$) ja KMI-s ($P < 0,05$).

OHQ ja TFEQ tulemused: KSM-66 ashwagandha tarvitamise tulemuseks oli märkimisväärne ($P < 0,05$) tõus OHQ tulemustes ja oluline ($P < 0,05$) langus TFEQ tulemustes "kontrollimatu ja emotsionaalne toitumise" osa kohta võrreldes platseebogrupiga.

TOIMEVIISID:

- Kroonilise stressiga kaasneb sageli seerumi kortisoolitaseme tõus ja toiduuhvatlused ning toitumise piiramise ja vaimse heaolu vähenemine, mida kõike on seostatud kaalutõusuga.
- Ashwagandhat nähakse GABA mimeetikuna, mis vähendab neuronite liigset ärrituvust, tuues seeläbi kaasa rahulikkuse, vähendades stressi ja suurendades keskendumist, vaimset heaolu ja enesekontrolli.
- Ashwagandha rolli homöostaasi soodustamises ja HPA-telje funktsiooni reguleerimises võib selgitada selle rolli seerumi kortisoolitaseme langetamises.
- Ashwagandha avaldab positiivset mõju toitumiskäitumisele ja normaliseerib nälgatunnet.





KSM-66 ASHWAGANDHA MÄLU JA TAJU JAOKS

EESMÄRK: Hinnata ashwagandha tarvitamise mõju töömälule, vahetule mälule, üldisele mälule, visuaalruumilisele töötlemisele, tegutsemisele, tähelepanule ja informatsiooni töötlemise kiirusele.

ANNUS: 300 mg kaks korda päevas

KESTUS: 8 nädalat

OSALEJATE ARV 51 tervet vabatahtlikku

EFEKTIIVSUSE NÄITAJAD: Wechsleri mäluskaala III alamkatsed: Loogiline mälu I ja II, sõnapaarid I ja II, näod I ja näod II, perefotod I ja II, tähtede ja numbrite järjestamine, ruumiline vahemaa ja visuaalne reprodutseerimine I & II. Kasutati ka järgnevaid tavapäraseid kognitiivseid ülesandeid: Shepardi mentaalse rotatsiooni katse, Erikseni katse, Wisconsin kaartide sorteerimise katse, joontega ühendamise katse A-osa, Mackworthi püsiva tähelepanu katse.

TULEMUSED:

WMS-III loogiline mälu I (vahetu mälu)

	Ashwagandha keskmine	Ashwagandha standardhälve	Platseebo keskmine	Platseebo standardhälve	P väärtus
0. päev	8.62	2.04	9.00	2.56	0.5681
28. päev	11.33	2.84	10.42	3.66	0.3286
56. päev	12.75	3.73	11.04	3.41	0.0981
Muutus võrreldes algväärtusega 28. päeval	2.71	2.51	1.42	2.77	0.0919
Muutus võrreldes algväärtusega 56. päeval	4.12	2.69	2.04	2.55	0.0072

WMS-III vahetu mälu alamkatsed: WMS-III vahetu mälu alamkatsed on seotud mäletamisvõimega mõne minuti jooksul pärast stiimuli esitamist, ning seda seostatakse õppimisvõimega. Vahetu mälu paranemist KSM-66 ashwagandha tarvitamisel toetasid WMS-III alamkatsete loogiline mälu I ($P < 0,01$), sõnapaarid I ($P < 0,05$), näod I ($P < 0,05$), perefotod I ($P < 0,01$) tulemuste paranemine.

WMS-III üldise mälu alamkatsed: WMS-III üldise mälu alamkatsed seostusid võimega midagi meelde tuletada pärast olulise aja möödumist, mida seostatakse õppimise ja produktiivsusega. Üldise mälu paranemist KSM-66 ashwagandha tarvitamisel toetasid WMS-III alamkatsete loogiline mälu II ($P < 0,01$), sõnapaarid II ($P < 0,05$), näod II ($P < 0,05$), perefotod II ($P < 0,01$) tulemuste paranemine.

WMS-III töömälu alamkatsed: WMS-III töömälu alamkatsed on seotud sellise mälusüsteemi hindamisega, mis hõlbustab infokildude säilitamist piisavalt kauaks, et viia läbi koheseid järjestikuseid tegevusi. See on vaimne vahemälu, mis aitab näiteks siis, kui on vaja kuulda telefoninumbrit ja seejärel see number valida. Töömälu parandamise kohta KSM-66 poolt on vastakaid tõendeid. KSM-66 ashwagandha tarvitamine suurendas ruumilise vahemaa alamkatse tulemust ($P < 0,05$), kuid mitte tähtede ja numbrite järjestamise alamkatse oma ($P > 0,10$).

Tegutsemine: Tegutsemine on kõrgema taseme kognitiivne protsess, mis on seotud koordineerimise, valikute tegemise ja tahtliku tegevuse elluviimisega. Üks tema roll on käimasolevate automaatsete protsesside katkestamine, mis on ebaproduktiivsed või soovimatud, ja impulsside vähendamine, mis tahavad katkestada kasulikku tegevust, millega keha tegevuses on. Tegutsemist hinnati Eriksen Flankeri ülesande ja Wisconsin kaartide sorteerimise testi abil. KSM-66 tarvitamine parandas tegutsemist vastavalt $P < 0,01$ ja $P < 0,05$.

Tähelepanu ja info töötlemise kiirus: See kognitiivne komponent reguleerib aega, mille jooksul osaleja suudab infot vastu võtta, filtreerida välja ebaolulise info, keskenduda olulisele infole, seda töödelda ja vastavalt reageerida. KSM-66 parandas joonega ühendamise katse A-osa ($P < 0,05$) ja Mackworthi püsiva tähelepanu katse tulemust ($P < 0,01$).

TOIMEVIISID:

- Ashwagandhat arvatakse hõlbustavat koliini tootmist kehas, mis omakorda mõjutab peamisi mäluprotsesse.
- GABA mimeetikuna suudab ashwagandha vähendada neuronite üliaktiivsust ning suurendada keha võimet ignoreerida häirivaid stiimuleid ning parandada tegutsemist.
- Ashwagandha ekstraktiga on inimestel ja loomadel täheldatud ajukoore muskariini atsetüülkoliini retseptori suurenenud võimekust.



KSM-66 ASHWAGANDHA VANANEMISE VASTU

EESMÄRK: Hinnata KSM-66 ashwagandha mõju varbusside *Caenorhabditis elegansi* elueale.

MEETODID Selles uuringus kasutati metsikut tüüpi *C. elegans* (N2) või RB918: *acr-16* (ok789); ja NL2099: *rrf-3* (pk1426) mutantusse. Usside eluea analüüs viidi läbi pärast KSM-66 ashwagandha manustamist.

TULEMUSED:

Valim	Keskmine eluiga + standard hälve
NGM	14±3(109)
NGM + etanool	15±1.3(127)
NGM + PI-KSM-100ng/ml	17±3.14(213)

On täheldatud, et metsikut tüüpi ussidel (mutant inimese nikotiinatsetüülkoliinireseptori, *nAChR* poolest, $\alpha 7$ ekvivalent, *acr-16*), ilmnes umbes 20% suurune eluea pikenedamine KSM-66 ashwagandha manustamisel. Seetõttu on KSM-66 ashwagandha edukalt pikendanud varbusside eluiga.

TOIMEVIISID:

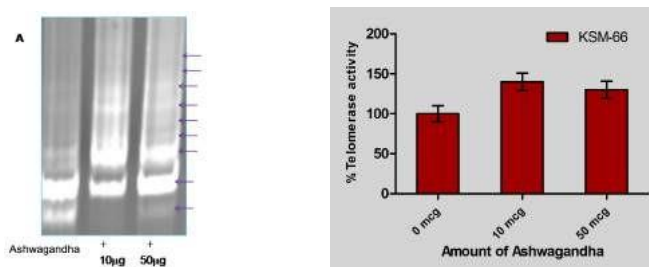
- Ashwagandha on adaptogeen, mis suurendab võimet kohaneda keskkonna- füüsiliste ja vaimsete muutustega, reguleerides ainevahetust ja protsesse kehas.
- Ajurvedas ja iidse rahvapärimeses väidetakse, et ashwagandhal on võime eluiga pikendada.
- Ashwagandha parandab telomeraasi aktiivsust, mis võib olla vananemisevastase toime ja varbusside pikenenud eluea põhjuseks.
- Inimesed, kes elavad väga kõrge vanuseni, kipuvad kogema vähem stressi tänu keskkonnateguritele või tänu sisemisele vastupanuvõimele. Ashwagandha adaptogeenne toime soodustab vastupanuvõimet stressi suhtes. Ashwagandha võib sellisel moel kaudselt pikemat elu soodustada.

KSM-66 ASHWAGANDHA JA TELOMERAASI AKTIIVSUS

EESMÄRK: Hinnata KSM-66 ashwagandha mõju telomeraasi aktiivsuse suurendamisele HeLa rakkudes, *in vitro* inimese rakukultuurimudelis.

MEETODID: Selles uuringus määratakse kindlaks KSM-66 ashwagandha telomeraasi aktiivsus, kasutades selleks telomeeri korduste suurendamise protokoll (TRAP) HeLa rakkudes, *in vitro* inimese rakukultuurimudelis.

TULEMUSED:



On täheldatud, et KSM-66 ashwagandha suurendas telomeraasi aktiivsust TRAP analüüsi kaudu, kõige suurem tõus oli ~45% 10-50µg kontsentratsiooni juures. Seega on ashwagandha juure ekstraktil potentsiaal kutsuda esile vananemisevastast toimet.

TOIMEVIISID:

KSM-66 ashwagandha suudab pikendada lühikesi telomeere ja seeläbi suurendada telomeraasi aktiivsust.





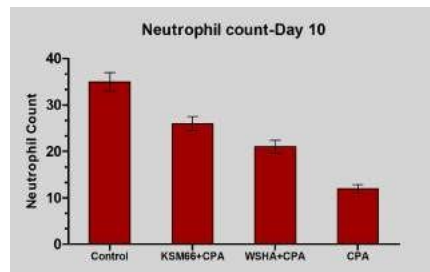
KSM-66 ASHWAGANDHA IMMUUNSUSE JAOKS

EESMÄRK: Hinnata KSM-66 ashwagandha efektiivsust immunomodulaatorina Šveitsi albiinohiirtel ravimite poolt esile kutsutud neutropeenia puhul.

MEETODID:

- 72 Šveitsi albiinohiirt jaotati randomiseeritult kontroll-, tsüklofosfamiidi (CPA), withania somnifera hüdroalkohoolse ekstrakti (WSHA) ja KSM-66 gruppidesse.
- KSM-66 ja WSHA ravigruppidele manustati vastavalt KSM-66 ashwagandhat ja hüdroalkohoolset ekstrakti 0,26 g kehakaalu kilogrammi kohta suukaudselt 14 päeva jooksul.
- 8. päev: CPA, WSHA ja KSM-66 gruppidele manustati tsüklofosfamiidi lihasesse annuses 200 mg kehakaalu kilogrammi kohta.
- 10. ja 15. päev: Kõikidel loomadelt võeti tühja kõhuga vereproov hematoloogilise analüüsi jaoks.

TULEMUSED:



- KSM-66 ashwagandha näitas olulist kaitsvat toimet ravimitest põhjustatud neutropeenia eest võrreldes WSHA ja tsüklofosfamiidi grupiga ($P < 0,05$).
- KSM-66 ashwagandha põhjustas põrna lümfotsüütide proliferatsiooni ja neutrofiilide arvu märkimisväärse suurenemist võrreldes teiste gruppidega ($P < 0,05$).

TOIMEVIISID:

- Ashwagandha põhjustab Th1 immuunsuse selektiivset stimuleerimist tänu tõhustatud IFN-gamma ja IL-2 sekretsioonile ja CD4+/CD8+ ja NK (loomulikud tapjarakud) tõhustatud proliferatsioonile koos CD40 / CD40L / CD80 ekspresiooni suurenemisega.
- Ashwagandha toob kaasa makrofaagide funktsiooni suurenemise, mis omakorda tõstab immuunsust rakusiseste patogeeni ja immunosupresseeritud haiguste vastu.

KSM-66 ASHWAGANDHA TOKSILISUSE UURINGUD

Ägeda suukaudse toksilisuse uuring: KSM-66 ashwagandha ei põhjustanud suuremat ega sümptomeid mis tahes annusega ravitud rottide puhul vastavalt globaalselt harmoniseeritud süsteemi (GHM) tasemele. Tulemused näitasid, et KSM-66 ei põhjustanud mingit kahjulikku mõju ega põhjustanud toksilisust. Leiti, et see on ohutu kuni 2000 mg/kg annuse juures suukaudsel manustamisel jälgituna 14 päeva jooksul.

Alaägeda toksilisuse või 28-päevase korduva suukaudse toksilisuse uuring: KSM-66 ashwagandha ei põhjustanud ravitud rottidel suuremat, sümptomeid ja muid kahjulikke mõjusid mis tahes annuse juures. Tulemused näitasid, et KSM-66 ei ole tootnud ravitud loomadelt mis tahes toksiline ja leiti, et see on ohutu kuni 2000 mg/kg annuse juures suukaudsel manustamisel igapäevasel annustamisel 28 päeva jooksul.

Genotoksilisuse alaägeda või 28-päevase korduva annuse uuring Comet Assay poolt: Leiti, et sabast võetud DNA-s ei olnud märgatavat muutust mis tahes ajavahemike järel pärast ravi võrreldes kontrollgrupiga. Puuduvad tõendid KSM-66 genotoksilisuse kohta mis tahes annuses alaägeda toksilisuse ja 28-päevase korduva suukaudse annustamise uuringute põhjal.



LOETELU KÄIMASOLEVATE KSM-66 ASHWAGANDHA UURINGUTE KOHTA

1. KSM-66 ashwagandha efektiivsus tervete täiskasvanute unekvaliteedile
2. KSM-66 ashwagandha efektiivsus tervete naiste perimenopausi sümptomitele.
3. KSM-66 ashwagandha efektiivsus eakate osalejate üldise terviseseisundi parandamisele.
4. KSM-66 ashwagandha efektiivsus ja ohutus stressi ja ärevuse vähendamisel (mitme kontinendi uuring)
5. KSM-66 ashwagandha mõju sportlaste kreatiinile, lihassmassile ja -jõule
6. KSM-66 ashwagandha mõju sportlaste VO2 maxile, oksüdatiivsele stressile ja kardiorespiratoorsele vastupidavusele
7. KSM-66 ashwagandha mõju tervete meessoost osalejate seksuaalsele heaolule.
8. KSM-66 ashwagandha mõju subkliinilisele hüpotüreoidismile ja kortisoolitasemele.

ASHWAGANDHA KASUTUSELEVÕTMINE



KSM-66 tootjal Ixoreal Biomedil on hea meel teha koostööd USA Botaanikanõukogu kui ashwagandha ravimtaime kasutuselevõtjaga nende "Adopt-an-Herb" programmi raames. Ixoreal aitab USA Botaanikanõukogul hoida andmekogu ashwagandha teadusartiklitega kaasajastatuna ja aitab nõukogul koguda ja levitada uuringute andmeid ashwagandha kohta.

KSM-66 ASHWAGANDHA ON GRAS

KSM-66 kinnitab, et on GRAS (Generally Regarded as Safe - üldiselt peetakse ohutuks) koostisosa, kvalifitseeritud mainekate toksikoloogide rühma poolt.

KSM-66 ASHWAGANDHA JA HEALTH CANADA



**Health
Canada**

Health Canada on väljastanud KSM-66le heakskiidu suure hulga väidete osas, toetudes KSM-66 muljetavaldavale kliiniliste uuringute kogumile, mis on avaldatud lugupeetud eelretsenseeritavates ajakirjades, mis on indekseeritud USA valitsuse riikliku tervishoiuinstituudi PubMed andmebaasis.

Vastavalt Health Canada NPN-ile (loodustoote number) 80047973, mõned lõpptoote väited, mida formuleerijad võivad esitada, kui kasutavad KSM-66 kliiniliselt olulistes annustes: (1) Aitab suurendada vastupanu stressile/ärevusele isikute puhul, kes kannatavad kroonilise stressi all, parandades seeläbi nende üldist elukvaliteeti; (2) Sportlik tugi või treeningu/harjutuste toidulisand, ja (3) Aitab edendada meeste normaalset testosterooni tootmist. (4) Aitab edendada naiste seksuaaltervise füüsilisi aspekte.





PÕHJENDATUD STRUKTUURI/FUNKTSIOONI NÕUDED

KSM-66 ashwagandha põhjendatud struktuuri/funktsiooni nõuded on kooskõlas 1994. aasta DSHEA-seaduse nõuetega ja on esitatud USA Toidu- ja Raviametile. Olles toetatud eelretsenseeritud uuringute poolt, on mitmed KSM-66 nõudeid aktsepteeritavaks peetud. Mõned näited:

STRESS

- Aitab vähendada stressi
- Aitab soodustada normaalset reaktsiooni igapäevasele stressile, ületöötamisele ja väsimusele
- Soodustab lõõgastumist ilma uimasuseta
- Aitab parandada unekvaliteeti
- Aitab säilitada normaalset kortisoolitaset, et soodustada normaalset reaktsiooni igapäevasele stressile
- Aitab rahuneda ja lõdvestada keha ja meeli

MÄLU JA TAJU

- Aitab parandada sooritust õppimisel ja keskendumist
- Aitab säilitada vaimset erksust väsimuse ja uimasuse korral
- Aitab edendada vaimset selgust, keskendumist ja ärksameelsust
- Aitab parandada vaimset keskendumist
- Aitab edendada vaimset teravust

SEKSUAALNE VÕIMEKUS

- Aitab esile kutsuda seksuaalset iha
- Aitab säilitada seksuaalset elujõudu ja võimekust
- Aitab meeste puhul säilitada kehal normaalset testosteroonitaset
- Aitab kaasa seksuaalsele ihale ja elujõule.
- Soodustab üldist heaolu ja hormonaalset tervist
- Parandab seksuaalfunktsiooni

NAISTE TERVIS

- Aitab toetada normaalset reaktsiooni levinud seisunditega, mida seostatakse menopausiga
- Toetab normaalset meeleolu menstruaaltsükli ajal
- Aitab vähendada normaalseid PMS-i sümptomeid

SPORDIFUNKTSIOONID

- Aitab suurendada vastupidavust
- Aitab suurendada lihasmassi ja lihastoonust meestel
- Aitab säilitada tasakaalustatud energiataset kehalise soorituse ja vastupidavuse jaoks
- Aitab parandada sportlikku sooritust.
- Aitab suurendada lihasjõudu meestel
- Aitab tõsta lihaste taastumise kiirust meestel

KAALU REGULEERIMINE

- Aitab parandada üldist kehakoostist, kui kasutada osana tervislikust toitumisest ja treeningkavast
- Aitab säilitada normaalkaalu, vähendades stressist põhjustatud ülesöömist
- Aitab kontrollida stressiga seotud toiduuhvatlusi
- Aitab toetada tervislikku kaalu reguleerimist

*

Eespool esitatud väiteid ei ole hinnatud USA Toidu- ja Raviameti poolt. Selle toote eesmärk ei ole diagnoosida, ravida, tervendada või ennetada mis tahes haigusi. Väited põhinevad kliinilistel uuringutel. Tootja (litsentsiandja) kohustuseks on 30 päeva jooksul pärast toote, millel on struktuuri/funktsiooni nõue, turule tulekut teavitada Toidu- ja Raviametit sellis(t)est nõudest/nõuetest, nagu sätestab föderaalne toidu, ravimite ja kosmeetika seaduse paragrahv 403(f)(6).



Stressi leevendamine

Taju

Lihaskõud

Vastupidavus

Lihaste taastumine

Meeste testosteroon

Uni

Kaalu reguleerimine

Seksuaalne
heaolu

Mälu

Lihasmassi

Kilpnäärme toetamine

Naiste tervis

Rahulikkus

**Maailma parim
Ashwagandha**

