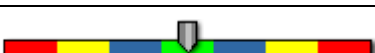
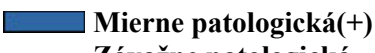


(Kardiovaskulárne a cerebovaskulárne)

Analytické hlásenie

Meno: PH	Pohlavie: Muž	Vek: 33
Postava: 175cm, 70kg	Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05	

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Viskozita krvi	48,264 - 65,371	64,224	
Kryštál cholesterolu	56,749 - 67,522	61,535	
Krvný tuk	0,481 - 1,043	0,959	
Vaskulárna rezistencia	0,327 - 0,937	0,873	
Vaskulárna elasticita	1,672 - 1,978	1,72	
Myokardiálna potreba krvi	0,192 - 0,412	0,285	
Myokardiálny objem perfúzie krvi	4,832 - 5,147	4,929	
Myokardiálna spotreba kyslíka	3,321 - 4,244	3,325	
Vývrhový objem	1,338 - 1,672	1,371	
Ejekčná impedancia ľavej komory	0,669 - 1,544	0,896	
Efektívna pumpovacia sila ľavej komory	1,554 - 1,988	1,536	
Elasticita koronárnych artérií	1,553 - 2,187	2,136	
Koronárny perfúzny tlak	11,719 - 18,418	18,523	
Elasticita cerebrálnych krvných ciev	0,708 - 1,942	1,34	
Stav zásobovania tkaniva mozgu krvou	6,138 - 21,396	6,388	

Referenčný štandard:	 Normálna(-)	 Mierne patologická(+)
	 Stredne patologická(++)	 Závažne patologická(+++)
Viskozita krvi:	48,264-65,371(-) 69,645-73,673(++)	65,371-69,645(+) >73,673(+++)
Kryštál cholesterolu:	56,749-67,522(-) 69,447-74,927(++)	67,522-69,447(+) >74,927 (+++)

Krvný tuk:	0,481-1,043(-) 1,669-1,892(++)	1,043-1,669(+) >1,892(+++)
Vaskulárna rezistencia:	0,327-0,937(-) 1,543-1,857(++)	0,937-1,543(+) >1,857(+++)
Vaskulárna elasticita:	1,672-1,978(-) 1,511-1,047(++)	1,672-1,511(+) <1,047(+++)
Myokardiálna potreba krvi:	0,192-0,412(-) 0,571-0,716(++)	0,412-0,571(+) >0,716(+++)
Myokardiálny objem perfúzie krvi:	4,832-5,147(-) 4,029-4,177(++)	4,177-4,832(+) <4,029(+++)
Myokardiálna spotreba kyslíka:	3,321-4,244(-) 5,847-6,472(++)	4,244-5,847(+) >6,472(+++)
Vývrhový objem:	1,338-1,672(-) 0,139-0,647(++)	0,647-1,338(+) <0,139(+++)
Ejekčná impedancia ľavej komory:	0,669-1,544(-) 2,037-2,417(++)	1,544-2,037(+) >2,417(+++)
Efektívna pumpovacia sila ľavej komory:	1,554-1,988(-) 0,597-1,076(++)	1,076-1,554(+) <0,597(+++)
Elasticita koronárnych artérií:	1,553-2,187(-) 0,983-1,182(++)	1,182-1,553(+) <0,983(+++)
Koronárny perfúzny tlak:	<8,481(+++) 18,418-21,274(++)	8,481-11,719(++) >21,274(+++)
Elasticita cerebrálnych krvných ciev:	0,708-1,942(-) 0,109-0,431(++)	0,431-0,708(+) <0,109(+++)
Stav zásobovania tkaniva mozgu krvou:	6,138-21,396(-) 1,214-3,219(++)	3,219-6,138(+) <1,214(+++)

Popis parametra
Viskozita krvi(N):Základný indikátor hemoreológie sa vzťahuje na vnútorné trenie medzi molekulami krvi. Hyperviskózný stav: Teda viskozita krvi je vysoká a prietok krvi je narušený. Preto sú pacienti s vysokým tlakom krvi a s vysokou viskozitou vystavení cerebrovaskulárnym príhodám ako je porážka alebo iný fenomén a pacienti s koronárnou chorobou srdca a s vysokou viskozitou sú vystavení možnosti, že dostanú infarkt myokardu, a tak ďalej. Prietok krvi v krvných cievach je v stave laminárneho prúdenia, čo je vrstevnaté prúdenie. Rýchlosť prúdenia tesne pri stene cievy je pomalšia a rýchlosť prúdenia je najrýchlejšia v strede. Teda čím väčšia je šmyková rýchlosť, tým je väčší sklon, čím väčšie je šmykové napätie, tým

rýchlejšia je rýchlosť prúdenia a nižšia je N. Čím menšia je šmyková rýchlosť, tým je nižší sklon, čím menšie je šmykové napätie, tým pomalšia je rýchlosť prúdenia a vyššia je N.

Kryštál cholesterolu:

(1)Nárast sa pozoruje pri krvi s primárne zvýšeným cholesterolom, aure miernej aterosklerózy, bolestiach na hrudníku typu stagnácie krvi, bolestiach na hrudníku typu kongescie hlienu, atď.

(2)Zníženie sa pozoruje pri zníženej imunite, malnutrícii, kardiálnej insuficiencii, bolesti na hrudníku typu deficitu Či a Jin, bolestiach na hrudníku typu deficitu Jang Či, atď.

Krvný tuk:Patológia krvného tuku sa rozdeľuje na primárnu patológiu a sekundárnu patológiu.

1. Primárna hyperlipoproteinémia: sa vzťahuje na hyperlipoproteinémiu spôsobenú možnosťou neznámej príčiny v súvislosti s istými faktormi životného prostredia (vrátane diéty, výživy, liekov, atď.) alebo génovými mutáciami.

2. Sekundárna hyperlipoproteinémia: sa vzťahuje na hyperlipidémiu spôsobenú určitými systémovými ochoreniami alebo liekmi, ako napríklad hyperlipidémia spôsobená diabetom, hypotyreózou, nefrotickým syndrómom, chronickým renálnym zlyhaním a akútnym renálnym zlyhaním a podobne.

(1)Vzostup sa pozoruje pri idopatickej hyperlipidémii, ateroskleróze, bolestiach na hrudníku typu stagnácie krvi, atď.

(2)Zníženie sa pozoruje pri feritovom znížení imunity, bolesti na hrudníku typu deficitu Či a Jin, atď.

(3)Pokles sa pozoruje pri poklese cerebrálneho arteriálneho obsahu kyslíka a pri aure mierneho ischemického cerebrovaskulárneho ochorenia.

Vaskulárna rezistencia:

Vzostup je priamo úmerný dĺžke krvných ciev a je nepriamo úmerný priemeru (priesvitu, svetlosti, lúmenu) krvných ciev. Vzostup vaskulárnej rezistencie sa pozoruje pri mierne zvýšenom systolickom a diastolickom krvnom tlaku, miernej hypertenzii, nespavosti s nedostatočnosťou tak srdca ako aj sleziny, pri nespavosti typu hlienovo-tepelného vnútorného neporiadku, atď.

Pokles sa pozoruje pri mierne zníženom systolickom a diastolickom krvnom tlaku, miernej hypotenzii, pri nespavosti typu deficitu Jin a nadmiery Huo, atď.

Vaskulárna elasticita:sa vzťahuje na rozsah expanzie arteriálnej vaskulárnej elasticity počas systolického vývrhu (ejekcie).

Ovplyvňujúce faktory: (1) Veľkosť SV. Čím vyšší je SV, tým väčšia je FEK. (2) Rýchlosť vyprázdňovania. Čím rýchlejšia je rýchlosť vyprázdňovania, tým menšia je FEK. (3) Zlá vaskulárna elasticita.

SV nie je nízky, rýchlosť vyprázdňovania nie je rýchla a FEK je tiež malá, takže je možné určiť možnosť stvrdnutia krvných ciev. Možnosť by sa nemala určovať na základe jednotlivého parametra. Vzostup vaskulárnej elasticity sa pozoruje pri mierne zvýšenom systolickom tlaku krvi, mierne zníženom diastolickom tlaku krvi, mierne zvýšenom pulzovom tlaku a ľahko vyššom tlaku krvi. Pokles sa pozoruje pri miernej ateroskleróze, koronárnej chorobe srdca, bolesti na hrudníku typu stagnácie krvi, bolesti na hrudníku typu deficitu Jang Či, atď.

Myokardiálna potreba krvi:Potreba krvi za minútu pre koronárnu arteriálnu perfúziu srdca.

Myokardiálny objem perfúzie krvi:Skutočná potreba krvi za minútu pre koronárnu arteriálnu perfúziu srdca.

Myokardiálna spotreba kyslíka:Hodnota spotreby kyslíka srdcom v mililitroch za minútu.

Ovplyvňujúce faktory: Tri hľadiská

(1)Srdcová frekvencia: čím je vyššia srdcová frekvencia, tým vyššia je HOV.

(2)Myokardiálna kontraktilita: čím je kardiálna kontraktilita silnejšia, tým väčšia je HOV.

(3)Myokardiálna kontraktilita: čím dlhší je kontrakčný čas, tým väčšia je HOV.

Preto nízka spotreba kyslíka a vysoká kardiálna práca je najlepším stavom.

Vývrhový objem:Výdaj objemu krvi pri každom údere srdca.

Ovplyvňujúce faktory: Päť hľadísk

(1)Efektívny cirkulujúci objem krvi (BV): keď je objem krvi nedostatočný, vracajúci sa objem krvi je malý a SV je znížený.

(2)Oslabenie myokardiálnej kontraktility: kontraktilita je nízka a tlak je nízky, takže vývrhový objem krvi je menší.

(3)Rozsah ventrikulárneho plnenia: V rozsahu myokardiálnej elasticity čím je stupeň plnenia väčší, tým je silnejšia retrakcia a SV je zvýšený. Normálna kapacita srdcovej komory je 173 ml, ale všetka krv sa nevyvrhne. Objem krvi v ľavej komore je približne 60% - 70% celkovej kapacity, čo je približne 125 ml. Zvyčajne je priemerný SV u Číňanov 80 - 90 ml.

(4)Veľkosť periférnej vaskulárnej rezistencie (PR). PR je veľká, a tak je SV znížený. PR je malá, a tak je SV zvýšený.

(5)Pohyb steny komory.

Keď je komora kontrahovaná, kardiálny sval je v koordinovanom pohybe. Keď nie je myokardiálna kontrakcia koordinovaná, SV je znížený. Napríklad niektorí pacienti s infarktom myokardu majú časť postihnutú infarktom, takže je myokardiálna kontraktilita nekonzistentná a SV je znížený. Avšak za normálnych podmienok nemôže byť pohyb steny komory patologický.

Ejekčná impedancia ľavej komory: odráža indikátory stavu rezistencie výtokového kanála ľavej komory.

Ovplyvňujúce faktory:

(1)Skutočnosť, či je vo výtokovom trakte lézia. Aortálna stenóza a ďalšie stavy môžu zvyšovať VER.

(2)Ak vo výtokovom kanáli nie je žiadna lézia, pričom je rýchlosť vyprázdňovania aortálnej krvi pomalá, tak je VER zvýšená.

(3)Celková vaskulárna rezistencia je veľká.

Efektívna pumpovacia sila ľavej komory: odráža silu kontrakcie efektívneho (účinného) vývrhu krvi ľavou komorou.

Normálne u ľudí: 1,8 kilogramu. Ak je pumpovacia sila nízka a kontrakcia nie je dobrá, tak myokardiálne vlákna môžu mať problémy. Ak je pumpovacia sila vysoká a kontraktilita je dobrá, tak je objem vyvrhutej krvi veľký.

Ovplyvňujúce faktory: Štyri hľadiská

(1)Rozsah ventrikulárneho plnenia: V rozsahu elasticity čím je väčší stupeň plnenia, tým je silnejšia kontraktilita. Stupeň plnenia a kontraktilita sú v priamo úmernom vzťahu. V prípade mimo limitu je myokardiálna expanzia veľká, ale kontraktilita je znížená. Preto je náležitý stupeň plnenia faktorom ovplyvňujúcim kontraktilitu.

(2)Efektívny (účinný) cirkulujúci objem krvi (vracajúci sa objem krvi BV): Ak je vracajúci sa objem krvi malý, plnenie je nedostatočné a kontraktilita je malá. Ak je vracajúci sa objem krvi veľký, plnenie je lepšie a kontraktilita je silná.

(3)Funkčný stav samotného myokardu: Skutočnosť, či je v myokarde lézia. Napríklad myokarditída. Ak sú bunky myokardu poškodené a myokardiálna elasticita je znížená, tak je znížená kontraktilita.

(4)Normálny stupeň dodávky krvi a kyslíka do samotného myokardu: Ak je dodávka krvi a kyslíka nedostatočná, tak je kontraktilita znížená. Myokardiálna spotreba kyslíka: hodnota spotreby kyslíka srdcom v mililitroch za minútu.

Elasticita koronárnych artérií:

Zdrojom sily života je srdce a krv vyživujúca telo neprestajne preteká na jeho popud. Avšak ono samo si tiež vyžaduje vyživovanie krvou. Koronárna artéria, a to konkrétne tri krvné cievy v danom poradí nachádzajúce sa v srdci, ho dokáže zásobovať krvou a kyslíkom. Koronárna artéria je artéria špecializovaná na zásobovanie srdca krvou. Ak sa v krvných cievach nahromadí cholesterol a ďalšie látky, cievna dutina sa zúži a zostane blokovaná a prietok krvi sa stenčí, a potom je blokovaný, čo spôsobuje kardiálnu ischémiu a sériu symptómov, ktoré nazývame koronárnou chorobou srdca (ischemickou chorobou srdca), t.j. koronárnou aterosklerózou. Koronárna choroba srdca sa označuje aj ako koronárna aterosklerotická srdcová choroba.

Excesívna depozícia tuku má za následok aterosklerózu a oslabenú elasticitu. Mortalita človeka na kardiovaskulárne a cerebrovaskulárne ochorenia vyvolaná arteriálnou cievnu stenou prekročila 1/2 celkovej mortality v populácii.

Nebezpečné faktory vytvárajúce oslabenie elasticity koronárnej artérie: vysoký tuk v krvi, fajčenie, cukrovka, obezita, vysoký tlak krvi, nedostatok fyzickej aktivity, psychologické preťaženie, rodinná anamnéza koronárnej choroby srdca, perorálna antikoncepcia, atď.

Koronárny perfúzny tlak: tlak koronárnej artérie srdca pri dodávke krvi je ovplyvnený diastolickým tlakom krvi a tlakom v ľavej predsieni.

Čiastočná ischémia myokardu, nedostatočné zásobovanie myokardu krvou a celková ischémia myokardu môže viesť k infarktu myokardu.

Elasticita cerebrálnych krvných ciev:

Mozgová artéria alebo krčná artéria riadiaca mozog má léziu, ktorá vedie k poruche intrakraniálnej cirkulácie krvi a poškodeniu tkaniva mozgu. Elasticita stvrdnutých mozgových krvných ciev je oslabená a lúmen cievy je zúžený, preto sa ľahko vytvorí cerebrálna trombóza. Potom, čo sa pacienti s cerebrálnou artériosklerózou nadmerne napijú, krvný tlak sa náhle zvýši, krvné cievy prasknú, preto sú vystavení vytvoreniu cerebrálnej hemorágie (krvácania). Po záťaži pitím alkoholu koncentrácia alkoholu v krvi môže dosiahnuť svoj vrchol za pol hodiny. Alkohol dokáže nie len priamo stimulovať stenu krvnej cievy k uvoľneniu svojej elasticity, ale stimuluje aj pečeň k podpore syntézy cholesterolu a triglyceridov, a týmto spôsobom vedie k ateroskleróze a cerebrálnej ateroskleróze. Cerebrovaskulárne ochorenie sa dá rozdeliť na akútnu cerebrovaskulárnu chorobu a chronickú cerebrovaskulárnu chorobu na základe svojho vývoja. Akútna cerebrovaskulárna choroba zahŕňa tranzientnú ischemickú ataku, cerebrálnu trombózu, cerebrálny embolizmus, hypertenznú encefalopatiu, cerebrálnu hemorágiu, subarachnoidálne krvácanie, atď. Chronická cerebrovaskulárna choroba zahŕňa cerebrálnu artériosklerózu, cerebrovaskulárnu demenciu, steal syndróm cerebrálnej artérie, Parkinsonovu chorobu, atď. Cerebrovaskulárna choroba tak, ako je vo všeobecnosti známa, sa vzťahuje na akútnu cerebrovaskulárnu chorobu. Často ohrozuje ľudský život v dôsledku akútneho výskytu, takže ľahko prítiahne pozornosť. Chronickú cerebrovaskulárnu chorobu ľudia ľahko ignorujú v dôsledku svojho dlhodobého priebehu.

Stav zásobovania tkaniva mozgu krvou:

Dodávka krvi do mozgového tkaniva závisí hlavne na mozgovej artérii alebo krčnej artérii ovládajúcej mozog. Cerebrovaskulárne choroby sa dajú rozdeliť do dvoch kategórií podľa svojej povahy, jedna je ischemická cerebrovaskulárna choroba a druhá je hemoragická cerebrovaskulárna choroba. V klinickej praxi existuje veľa prípadov ischemickej cerebrovaskulárnej choroby, títo pacienti tvoria 70 % - 80 % všetkých pacientov s cerebrovaskulárnou chorobou. V dôsledku cerebrálnej artériosklerózy a ďalších príčin je cievny lúmen mozgovej artérie zúžený, prietok krvi je znížený alebo kompletne blokovaný, cirkulácia krvi v mozgu je narušená a tkanivo mozgu je poškodené, a tak sa objavuje séria symptómov. Hemoragická cerebrovaskulárna choroba je spôsobená hlavne dlhodobým zvýšeným tlakom krvi, kongenitálnymi cerebrálnymi vaskulárnymi malformáciami a ďalšími faktormi. V dôsledku ruptúry (prasknutia) krvnej cievy, rozliatia krvi, tlaku na mozgové tkanivo a blokovanej cirkulácie krvi u pacientov často narastá intrakraniálny tlak, objavuje sa dezorientácia a ďalšie symptómy. Takíto pacienti tvoria približne 20 % - 30 % všetkých pacientov s cerebrovaskulárnou chorobou.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Gastrointestinálna funkcia)

Analytické hlásenie

Meno: PHPohlavie: MužVek: 33

Postava: 175cm, 70kgČas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Koeficient sekrécie pepsínu	59,847 - 65,234	61,571	
Koeficient funkcie gastrickej peristaltiky	58,425 - 61,213	58,996	
Koeficient funkcie gastrickej absorpcie	34,367 - 35,642	35,502	
Koeficient funkcie peristaltiky tenkého čreva	133,437 - 140,476	138,935	
Koeficient funkcie absorpcie v tenkom čreve	3,572 - 6,483	4,849	

Referenčný štandard:

Normálna(-)

Stredne patologická(++)

Mierne patologická(+)

Závažne patologická(+++)

Koeficient sekrécie pepsínu:	59,847-65,234(-)	58,236-59,847(+)
	55,347-58,236(++)	<55,347(+++)
Koeficient funkcie gastrickej peristaltiky:	58,425-61,213(-)	56,729-58,425(+)
	53,103-56,729(++)	<53,103(+++)
Koeficient funkcie gastrickej absorpcie:	34,367-35,642(-)	31,467-34,367(+)
	28,203-31,467(++)	<28,203(+++)
Koeficient funkcie peristaltiky tenkého čreva:	133,437-140,476(-)	126,749-133,437(+)
	124,321-126,749(++)	<124,321(+++)
Koeficient funkcie absorpcie v tenkom čreve:	3,572-6,483(-)	3,109-3,572(+)
	2,203-3,109(++)	<2,203(+++)

Popis parametra
Koeficient sekrécie pepsínu: Žalúdok má dva druhy vylučovacích žliaz. Jednou je gastrická žľaza, ktorá vylučuje hlavne tráviacu šťavu a druhou je kardiálna žľaza, ktorá vylučuje hlavne hlien na ochranu sliznice kardie. Gastrická žľaza pozostáva z troch druhov buniek: mukózne bunky krčka, hlavné bunky a

parietálne bunky. Mukózne bunky krčka vylučujú hlien a sú umiestnené na povrchu a pod kortexom. Hlavné bunky vylučujú tráviacu šťavu a sú umiestnené uprostred žliaz a pod mukóznymi bunkami krčka a tráviaca šťava obsahuje hlavne pepsín. Parietálne bunky vylučujú kyselinu chlorovodíkovú, teda takzvanú žalúdočnú kyselinu a sú umiestnené v spodnej časti žalúdka blízko kardie, pričom obsahujú veľa malých vývodov spojených s glandulárnou dutinou.

Koeficient funkcie gastrickej peristaltiky:

V stene žalúdka sú šikmé, cirkulárne a longitudinálne hladké svaly a ich kontrakcia a relaxácia dodáva žalúdku schopnosť peristaltiky. Žalúdočná peristaltika melie potravu na ďalšie spracovanie a súčasne je aj úlohou žalúdočnej šťavy, aby vytvorila z potravy kašu zvanú chýmus. Chýmus sa potom vyvrhne do tenkého čreva v dávkach cez pylorus. Dĺžka spracovania potravy v žalúdku je rôzna. Čas spracovania sacharidovej potravy je kratší, než ten, ktorý je potrebný na spracovanie bielkovinovej potravy, a doba spracovania tuku a olejovitej potravy je najdlhšia, takže tak ľahko nevyhladneme po zjedení mäsovej a olejovej potravy. Potrava sa predbežne natrávi pohybmi žalúdka (peristaltika) a žalúdočnou šťavou (hlien, žalúdočná kyselina, proteáza, atď.) vylučovanou žalúdkom, čím sa vytvorí pasta (chýmus), a ten potom vstupuje do tenkého čreva (zahŕňa duodenum - dvanástnik, jejún - lačník a ileum) po jedle za približne 3 - 4 hodiny.

Koeficient funkcie gastrickej absorpcie:

Žalúdočná žľaza v sliznici žalúdka vylučuje istý druh bezfarebnej a priehľadnej kyslej žalúdočnej šťavy a žalúdočná (gastrická) žľaza u dospelého dokáže vylúčiť 1,5 - 2,5 litra žalúdočnej šťavy každý deň. Žalúdočná šťava obsahuje tri hlavné súčasti, a to pepsín, kyselinu chlorovodíkovú a hlien. Pepsín dokáže rozkladať bielkoviny v potrave na proteózu a proteázu s malými molekulami (peptidy). Kyselina chlorovodíková je žalúdočná kyselina. Žalúdočná kyselina dokáže meniť proteázu bez účinku na aktívny pepsín a vytvárať vhodné kyslé prostredie pre pepsín, pričom má funkciu zabíjania baktérií vstupujúcich do žalúdka prostredníctvom potravy. Žalúdočná kyselina dokáže stimulovať sekréciu pankreatickej šťavy, žlče a tekutiny tenkého čreva po vstupe do tenkého čreva. Kyslé prostredie vytvorené žalúdočnou kyselinou dokáže pomáhať tenkému črevu vstrebávať železo a vápnik. Vďaka svojej lubrikačnej úlohe dokáže žalúdočný hlien znižovať poškodenie sliznice žalúdka potravou a dokáže aj znižovať eróziu žalúdočnej sliznice žalúdočnou kyselinou a pepsínom, pričom má ochranný účinok na žalúdok.

Koeficient funkcie peristaltiky tenkého čreva:

Peristaltika tenkého čreva je jedinečným štýlom pohybu striedajúcich sa pohybov rytmickej kontrakcie a relaxácie s hlavným podielom cirkulárnych svalov. Funkcia: posúva chýmus a tráviacu šťavu tak, aby sa úplne navzájom premiešali kvôli chemickému tráveniu. Približuje chýmus k stene čreva za účelom podpory absorpcie. Stláča stenu čreva za účelom podpory refluxu krvi a lymfy.

Koeficient funkcie absorpcie v tenkom čreve:

(1) Absorpcia cukru: cukor sa vo všeobecnosti rozkladá na jednoduché cukry, ktoré sa absorbujú a iba malé množstvo biózy sa absorbuje.
 (2) Absorpcia bielkovín: každý deň sa absorbuje 50 - 100 gramov aminokyselín a malé množstvo dipeptidov a tripeptidov.
 (3) Absorpcia tukov: zmiešané malé micely sú transportované tak, že prichádzajú k mikrokľom, žľové soli zostávajú v čreve a produkty trávenia tukov (mastné kyseliny, monoglycerid, cholesterol a lyzolecítin) difundujú do buniek. Mastné kyseliny so stredným a krátkym reťazcom (<10-20 C) nepotrebujú esterifikáciu a dokážu priamo difundovať do kapilár v mikrokľoch. Ďalšie produkty trávenia tukov sú esterifikované v hladkom endoplazmatickom retikulu a vytvárajú triglyceridy (mastné kyseliny s dlhým reťazcom + glycerol), ester cholesterolu a lecítin, ktoré sa kombinujú s apoproteínom/apolipoproteínom (syntetizovaný epiteliálnymi bunkami čreva), a vytvárajú chylomikróny. Chylomikróny sa spájajú do sekrečných granúl v GC za účelom exocytózy, aby vstúpili do ductus thoracicus, a potom sú pohlcované lymfatickými cievami a nakoniec vstupujú do krvnej cirkulácie.
 (4) Absorpcia vody: voda sa pasívne absorbuje na základe gradientu osmotického tlaku vytváraného absorpciou nutrientov a elektrolytov v čreve (osmóza).

(Funkcia pečene) Analytické hlásenie

Meno: PHPohlavie: MužVek: 33

Postava: 175cm, 70kgČas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Metabolizmus bielkovín	116,34 - 220,621	113,605	
Funkcia tvorby energie	0,713 - 0,992	0,834	
Detoxifikačná funkcia	0,202 - 0,991	0,867	
Funkcia vylučovania žlče	0,432 - 0,826	0,746	
Obsah tuku v pečeni	0,097 - 0,419	0,353	

Referenčný štandard:

Normálna(-)

Stredne patologická(++)

Mierne patologická(+)

Závažne patologická(+++)

Metabolizmus bielkovín:	116,34-220,621(-) 60,23-90,36(++)	90,36-116,34(+) <60,23(+++)
Funkcia tvorby energie:	0,713-0,992(-) 0,381-0,475(++)	0,475-0,713(+) <0,381(+++)
Detoxifikačná funkcia:	0,202-0,991(-) 0,043-0,094(++)	0,094-0,202(+) <0,043(+++)
Funkcia vylučovania žlče:	0,432-0,826(-) 0,132-0,358(++)	0,358-0,432(+) <0,132(+++)
Obsah tuku v pečeni:	0,097-0,419(-) 0,582-0,692(++)	0,419-0,582(+) >0,692(+++)

Popis parametra
Metabolizmus bielkovín: Bielkoviny v potrave sa trávia a absorbujú v črevnom trakte a presúvajú sa do pečene za účelom konverzie a reorganizácie. Rozličné typy aminokyselín sa metabolizujú za účelom vytvárania rozličných bielkovín pre potreby buniek podľa potreby tela. Okrem toho pečeň rozkladá nepotrebné bielkoviny na aminokyseliny, a potom sa tieto aminokyseliny ďalej menia na močovinu, ktorá sa vylučuje obličkami alebo črevným traktom.
Funkcia tvorby energie: Po strávení sacharidov vykonáva pečeň metabolizmus práškoveho cukru za účelom tvorby energie pre potreby buniek, a potom konvertuje nadbytok práškoveho cukru na glykogén pre účely skladovania. Po strávení mastnej potravy pečeň ďalej konvertuje tuk na energiu.
Detoxifikačná funkcia:

V procese trávenia a metabolizmu sa z potravy tvoria niektoré toxíny. Pečeň ako aj detoxifikačné enzýmy vykonávajú detoxifikáciu za účelom rozkladu nebezpečných látok (alkohol a amoniak) na neškodné látky (ako napríklad močovina, voda a oxid uhličitý), ktoré sa vylučujú z tela.

Funkcia vylučovania žlče:

Žlč je konečným produktom metabolizmu v pečeni a jej úlohou je trávenie tukov a umožňuje telu absorbovať v tuku rozpustné vitamíny A, D, E a K. Nadbytok žlče sa presúva do žlčníka, kde je pripravená na použitie.

Obsah tuku v pečeni:

Ak je obsah tuku v pečeni viac než 5 % živej hmotnosti alebo viac ako 1/3 pečeňových buniek na jednotku plochy pri biopsii pečene obsahuje lipidové kvapôčky pod mikroskopom, nazýva sa takáto pečeň stukovatenou pečeňou. Stukovatená pečeň je známa aj ako tuková degenerácia pečene, ktorá sa vzťahuje na akumuláciu tuku v bunkách pečene z rozličných príčin. Keď zdravá osoba prijíma jedlá s rozumným zložením, obsah tuku v pečeni tvorí 5% hmotnosti pečene. B-US dokáže detegovať stukovatenú pečeň s viac ako 30 % obsahu tuku v pečeni.

Stukovatená pečeň sa delí na stukovatenú pečeň u obéznych, alkoholovú stukovatenú pečeň, diabetickú stukovatenú pečeň, čo sú tri bežné príčiny stukovatennej pečene. Okrem toho existuje stukovatená pečeň pri nutričných poruchách, liekmi indukovaná stukovatená pečeň, akútna stukovatená pečeň v ťarchavosti a podobne. Aké sú symptómy stukovatennej pečene? Osoba s mierne stukovatenou pečeňou nemusí pociťovať žiadne nepohodlie. Pacienti so stredne alebo závažne stukovatenou pečeňou môžu mať stratu chuti do jedla, slabosť, nauzeu, vracanie, rozpinanie brucha, hnačku, bolesti pečene, ľavého ramena a bolesti v chrbte a opuchy a ďalšie symptómy. Hepatomegália sa dá zistiť pri lekárskom vyšetrení a zopár pečení má miernu žltáčku a pavúcie angiómy. Pri laboratórnom vyšetrení sa dá zistiť patologická funkcia pečene, vzostup triglyceridov a cholesterolu. Včasná diagnóza a bezprostredná liečba dokáže účinne zvládať ďalší rozvoj stukovatennej pečene tak, že depozícia tuku v pečeni môže klesnúť.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Funkcia hrubého čreva) Analytické hlásenie

Meno: PHPohlavie: MužVek: 33

Postava: 175cm, 70kgČas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Koeficient funkcie peristaltiky hrubého čreva	4,572 - 6,483	0	
Koeficient absorpcie v hrubom čreve	2,946 - 3,815	0	
Koeficient črevných baktérií	1,734 - 2,621	0	
Koeficient intraluminálneho tlaku	1,173 - 2,297	0	

Referenčný štandard:	Normálna(-)	Mierne patologická(+)
	Stredne patologická(++)	Závažne patologická(+++)
Koeficient funkcie peristaltiky hrubého čreva:	4,572-6,483(-)	3,249-4,572(+)
	2,031-3,249(++)	<2,031(+++)
Koeficient absorpcie v hrubom čreve:	2,946-3,815(-)	1,775-2,946(+)
	0,803-1,775(++)	<0,803(+++)
Koeficient črevných baktérií:	1,734-2,621(-)	1,046-1,734(+)
	0,237-1,046(++)	<0,237(+++)
Koeficient intraluminálneho tlaku:	1,173-2,297(-)	2,297-3,341(+)
	3,341-4,519(++)	>4,519(+++)

Popis parametra
Koeficient funkcie peristaltiky hrubého čreva: Hrubé črevo má podobný segmentálny pohyb a peristaltiku ako tenké črevo, ale ich frekvencia je nižšia, preto je hlavnou úlohou hrubého čreva predovšetkým absorpcia vody a dočasné skladovanie stolice. Ak je rýchlosť črevnej peristaltiky príliš pomalá, so stolice sa reabsorbuje príliš veľké množstvo vody, čo spôsobí zápchu, ktorej hlavnými príznakmi sú: zníženie frekvencie stolice, redukcia hmotnosti stolice, suchá stolica, namáhavá defekácia.
Koeficient absorpcie v hrubom čreve: Absorpčnou funkciou hrubého čreva je najmä spätná absorpcia vody a elektrolytov, a tým sa spolupodieľa na udržiavaní správnej elektrolytov. Niektoré z produktov lipolýzy sa takisto absorbujú ešte v hrubom čreve, kde sa vytvárajú aj chylomikróny. Každá časť hrubého čreva má rôznu absorpčnú schopnosť, všeobecne platí, že najvyššiu absorpčnú schopnosť má pravá časť hrubého čreva (colon ascendens). Patologické faktory, ako je napr. kolitída, znižujú absorpciu vody a sodíkových iónov z hrubého čreva.
Koeficient črevných baktérií:

Črevné baktérie vytvárajú v hrubom čreve kyslé prostredie, čo prispieva k ich vlastnému rastu a zároveň udržiava pod kontrolou rast škodlivých baktérií, čím sa tieto baktérie podieľajú na udržaní črevného zdravia. Za fyziologických okolností je rast prospešných a škodlivých baktérií v rovnováhe, pri jej porušení však môže dôjsť k rozvoju choroby. Pri zachladení, hnačke, zápche, peptickom vrede, cirhóze pečene môže dochádzať k javu, kedy sa relatívne premnožia škodlivé baktérie.

Koeficient intraluminálneho tlaku:

Črevná plynatosť môže byť spôsobená nasledovnými príčinami: 1) V dolnej časti ilea a v hrubom čreve sa nachádza množstvo kvasných baktérií. Ak sa z rozličných príčin spomalí posun tráveniny dolnou časťou tenkého a hrubým črevom, dochádza k jej fermentácii a tvorbe veľkého množstva plynov 2) vdychovaným vzduchom 3) poruchou črevnej bariéry. Za normálnych okolností sa väčšina plynov z čriev vstrebe do dutiny brušnej, do krvného obehu a vydýcha sa pľúcami. Niektoré choroby, poruchy krvného obehu a pod. vedú k poruche vstrebávania plynov, čo spôsobuje nadmernú plynatosť 4) pri vytvorení prekážky (ileus) dochádza k spomaleniu až vymiznutiu črevnej peristaliky, zástave 'vetrov' a hromadeniu plynov v lúmene čreva.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Stopové prvky) Analytické hlásenie

Meno: PH
 Pohlavie: Muž
 Vek: 33

Postava: 175cm, 70kg
 Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Vápnik	1,219 - 3,021	1,54	
Železo	1,151 - 1,847	1,489	
Zinok	1,143 - 1,989	1,098	
Selén	0,847 - 2,045	1,951	
Fosfor	1,195 - 2,134	2,045	
Draslík	0,689 - 0,987	0,742	
Horčík	0,568 - 0,992	0,817	
Meď	0,474 - 0,749	0,631	
Kobalt	2,326 - 5,531	4,281	
Mangán	0,497 - 0,879	0,657	
Jód	1,421 - 5,490	5,397	
Nikel	2,462 - 5,753	3,692	
Fluór	1,954 - 4,543	1,905	
Molybdén	0,938 - 1,712	1,306	
Vanád	1,019 - 3,721	2,011	
Cín	1,023 - 7,627	7,622	
Kremík	1,425 - 5,872	3,817	
Stroncium	1,142 - 5,862	4,445	
Bór	1,124 - 3,453	3,33	

Referenčný štandard:

 Normálna(-)
  Mierne patologická(+)

 Stredne patologická(++)
 Závažne patologická(+++)

Vápnik:
 1,219-3,021(-)
 0,774-1,219(+)
 0,318-0,774(++)
 <0,318(+++)

Železo:
 1,151-1,847(-)
 0,716-1,151(+)
 0,262-0,716(++)
 <0,262(+++)

Zinok:	1,143-1,989(-) 0,532-0,945(++)	0,945-1,143(+) <0,532(+++)
Selén:	0,847-2,045(-) 0,545-0,663(++)	0,663-0,847(+) <0,545(+++)
Fosfor:	1,195-2,134(-) 0,486-0,712(++)	0,712-1,195(+) <0,486(+++)
Draslík:	0,689-0,987(-) 0,256-0,478(++)	0,478-0,689(+) <0,256(+++)
Horčík:	0,568-0,992(-) 0,079-0,214(++)	0,214-0,568(+) <0,079(+++)
Meď:	0,474-0,749(-) 0,082-0,241(++)	0,241-0,474(+) <0,082(+++)
Kobalt:	2,326-5,531(-) 0,632-1,319(++)	1,319-2,326(+) <0,632(+++)
Mangán:	0,497-0,879(-) 0,047-0,229(++)	0,229-0,497(+) <0,047(+++)
Jód:	1,421-5,490(-) 0,741-1,193(++)	1,193-1,421(+) <0,741(+++)
Nikel:	2,462-5,753(-) 0,539-1,547(++)	1,547-2,462(+) <0,539(+++)
Fluór:	1,954-4,543(-) 0,512-1,219(++)	1,219-1,954(+) <0,512(+++)
Molybdén:	0,938-1,712(-) 0,163-0,501(++)	0,501-0,938(+) <0,163(+++)
Vanád:	1,019-3,721(-) 0,123-0,498(++)	0,498-1,019(+) <0,123(+++)
Cín:	1,023-7,627(-) 0,184-0,578(++)	0,578-1,023(+) <0,184(+++)
Kremík:	1,425-5,872(-) 0,613-1,022(++)	1,022-1,425(+) <0,613(+++)
Stroncium:	1,142-5,862(-) 0,147-0,661(++)	0,661-1,142(+) <0,147(+++)
Bór:	1,124-3,453(-) 0,243-0,701(++)	0,701-1,124(+) <0,243(+++)

Popis parametra

Vápnik(Ca):

Vápnik je kovový prvok, strieborno biely kryštál, ktorý ľahko chemicky reaguje. Napríklad zvieracie kosti, škrupiny mušlí a vaječné škrupiny obsahujú uhličitan vápenatý, fosforečnan vápenatý, atď. Vápnik je jedným z konštantných prvkov v tele a nachádza sa na piatom mieste.

Úloha vápnika v tele:

1. Nachádza sa v ľudskej kostre a je oporou tela, pričom je oporným bodom pre ohýbanie svalov.
2. V mäkkom tkanive krvných buniek hrá dôležité úlohy ako udržiavanie srdcovej frekvencie, vodivost nervu, ohýbacie napätie svalu, zrážanie krvi a bunková adhézia.

Nanešťastie hoci je veľmi dôležitý, telo ho samo dokáže syntetizovať len príjmom zvonka.

Železo(Fe):

Železu patrí piate miesto medzi stopovými prvkami v tele.

Je nevyhnutnou látkou na tvorbu hemoglobínu, bunkového chromatinu a tkanivového enzýmu a má funkciu nosiča kyslíka. Nedostatok železa môže spôsobiť anémiu, zníženie funkcie prenosu kyslíka a spôsobiť tkanivovú hypoxiu, ktorá je príčinou chorôb. Zdravé telo dospelého človeka obsahuje 3 - 5 g železa a zdravé telo dieťaťa obsahuje 500 mg.

Zinok(Zn):

Zinok ako dôležitý stopový prvok v ľudskom tele je zložkou a aktivátorom, ktorý tvorí stovky druhov enzýmov v tele. Jeho hlavnou funkciou je, že: katalyzuje ľudské biochemické reakcie, aktivuje rozličné enzýmové bielkoviny a podieľa sa na syntéze bielkovín, čím podporuje aktívny metabolizmus.

Nedostatok zinku môže spôsobiť:

1. Neurčitú chuť a blokovanie chutových kalíškov jazyka.
2. Ciastocné zatmenie a zvláštne chute, ako napríklad chuť jest popol, bahno, nechty, omietky, atd.
3. Dwarfizmus (Zakrpatenie).
4. Zhoršené hojenie rán.
5. Hypopláziu druhotných sexuálnych znakov.
6. Menštruacné krce u žien alebo amenorheu.
7. Ovplyvňuje motilitu spermií, čím spôsobuje sterilitu.

Selén(Se):

Selén je jedným z potrebných stopových prvkov v ľudskom tele. Selén je nosič vápnika a vápnik sa do kosti nedokáže zapojiť, ak tam nie je selén. Selén dokáže pomôcť aktivovať antioxidantné enzýmy, ako napríklad glutatiónperoxidázu, ktoré dokážu neutralizovať potenciálne škodlivé voľné radikály. Selén je potrebný na údržbu zdravia svalov (vrátane srdca). Selén má aj určitý účinok na udržiavanie zdravia zraku, kože a vlasov.

Deficit selénu môže mať u ľudí rozličné spôsoby vyjadrenia a medzi bežné prejavy patrí: myalgia, myozitída, tuková prestavba myokardu, Keshanova choroba, hemolytická anémia, kostné zmeny (Kashin-Beckova choroba), atd. Znížená je baktericídna kapacita leukocytov a bunkami sprostredkovaná imunita, čo môže viesť k infekciám.

Fosfor(P):

Takmer všetky potraviny obsahujú fosfor. V strave môže byť obsiahnuté množstvo fosforu.

Prídavky nie sú potrebné. Nadmerný príjem fosforu ničí rovnováhu minerálov a spôsobuje deficit vápnika. Zvlášť u ľudí nad 40 rokov veku už obličky dlhšie nedokážu vylučovať fosfor, čo vedie k nedostatku vápnika. Preto by sa mal znížiť príjem mäsa a malo by sa prijímať viac mlieka a zeleniny.

Príliš veľa fosforu v krvi znižuje koncentráciu vápnika, čo spôsobuje hypokalcémiu, vedúcu k zvýrazneniu neurálnej excitability, tetanii a kŕčom. Prejavy: 1. Lámané a krehké kosti. 2. Zubný kaz. 3. Rozličné symptómy vyplývajúce z deficitu vápnika sa stávajú stále zjavnejšími. 4. Nervové zrútenie. 5. Nerovnováha ďalších minerálov.

Draslík(K):

Draslík je u ľudí esenciálnym makronutrientom. Obsah draslíka v tele dospelého človeka je približne 150 g. Draslík sa skladuje hlavne vo vnútri buniek tela. Ide o esenciálny nutrient v ľudskom tele a dôležitý elektrolyt pre organizmus. Jeho hlavnou funkciou je udržiavanie a regulovanie objemu a osmotického tlaku intracelulárnej tekutiny, udržiavanie acidobázickej

rovnováhy tekutín a vedenie nervových impulzov. Draslík hrá veľmi dôležité úlohy v metabolizme a udržiavaní štruktúry a funkcie ľudských buniek. Môže zvyšovať excitabilitu ľudských nervov a svalov znižujúc myokardiálnu excitabilitu, takže dokáže udržiavať normálnu funkciu nervov a svalov, zvlášť normálnu činnosť srdca.

Normálne je koncentrácia sérového draslíka 3.5 až 5.5 mmol/l a symptómy koncentrácie draslíka nižšej než 3.5 mmol/l sa nazývajú hypokaliémia. Najvýraznejším prejavom hypokaliémie je trpnutie končatín s rozličnými úrovňami neuromuskulárnej relaxácie a paralýzy, zvlášť v oblasti predkolení a lýtok. Nazýva sa to flacidná (chabá, ochabnutá) paralýza, spôsobená nedostatkom draslíka. Začína zvyčajne od dolných končatín, zvlášť od musculus quadriceps (štvorhlavý sval stehna) so symptómami nepevného postoja, slabosti alebo problémov postaviť sa. Neskôr pri zosilnení nedostatku draslíka sa môže svalová slabosť stať závažnejšou: strata svalovej sily v oblasti hrudníka a horných končatín sa stáva závažnou postupne, až kým nepostihne dýchacie svaly a prípadne vedie až k respiračnému zlyhaniu, alebo je sprevádzaná závažnou dysfunkciou kardiovaskulárneho systému ako sú opresie na hrudníku, palpitácie a prípadne paralýza dýchacích svalov, ťažkosti s dýchaním a závažná arytmia.

Horčík(Mg):

V ľudských bunkách je horčík druhým najdôležitejším kationom (draslík je na prvom mieste). Obsah horčíka je oproti draslíku oveľa nižší. Horčík má mnohé špeciálne fyziologické funkcie: dokáže aktivovať rozličné enzýmy v tele, inhibovať abnormálnu excitáciu nervového systému, udržiavať stabilitu štruktúry nukleových kyselín a participovať pri syntéze bielkovín, svalovej kontrakcii a regulácii telesnej teploty. Horčík ovplyvňuje [kanál] pre intra a extracelulárny presun draslíka, sodíka a vápnika a udržiava membránový potenciál.

Klinické prejavy nedostatku horčíka sú: emočné poruchy, excitácia, tetania, hyperreflexia, atď. Normálny perorálny príjem nadmerného množstva horčíka nevedie k toxicite horčíka vzhľadom na reguláciu obličkami. Ale v stave renálnej insuficiencie môže veľký perorálny príjem horčíka spôsobiť horčíkovú toxicitu, ktorá sa prejavuje ako bolesť brucha, hnačka, vracanie, polydipsia, únava, slabosť a v závažných prípadoch ako problémy s dýchaním, cyanóza, mydriáza, atď.

Meď(Cu):

Prejavy nedostatku medi sú hypochrómna malobunková (mikrocytová) anémia, zastavený rast, lézie kostí ako artritída, proliferácia a zlomeniny kostí, vred, hepatosplenomegália, kardiovaskulárne poškodenie, koronárna choroba srdca, mozgová bariéra, vitiligo, ženská neplodnosť a kučeravé vlasy, atď.

Príjem medi presahujúci 100-krát požiadavky ľudského tela spôsobuje hemolytickú anémiu a nekrotizujúcu hepatitídu. Symptómy otravy meďou sú slinenie, nauzea a vracanie, hemateméza, bolestivé brucho a hnačka, akútna gastroenteritída, hemolýza, hematúria, meléna, červená bielkovina v moči, ruptúra lyzozómovej membrány, žltáčka, arytmia, nekróza tkaniva pečene, zlyhanie obličiek, urémie a šok. Nadmerný príjem medi nespôsobuje len schizofréniu, epilepsiu a reumatoidnú artritídu, ale je spojený aj s nádormi vrátane rakoviny pažeráka, rakoviny žalúdka, rakoviny pečene a rakoviny pľúc. Toxicóza z predávkovania meďou sa dá liečiť výplachom žalúdka dimerkaptopropanolom a ferrokyanidom draselným alebo tiosulfátom sodným.

Kobalt(Co):

Kobalt je esenciálny prvok ľudského tela. Vyskytuje sa v ionizovanom stave. Kobalt je súčasťou vitamínu B12, ktorý má súvislosť s hematopoetickou funkciou (tvorbou krvi). Denný príjem kobaltu do ľudského tela je približne 5 - 45 mg. Príjem nadmerných dávok kobaltu vedie k indukcii pneumónie a poškodeniu myokardu, štítnej žľazy a erytrocytóze, atď. Kobaltové žiarenie (Co-60) má určité účinky pri liečbe ľudskej rakoviny.

Mangán(Mn):

Deficit Mn v ľudskom tele ovplyvňuje rast a vývoj. Deficit Mn u gravidných žien spôsobuje deficit Mn plodu, ktorý vedie k ataxii novorodencov. Deficit Mn u detí a adolescentov môže narušiť rast a vedie k deformitám kostí. Deficit Mn u dospelých môže spôsobiť reprodukčnú dysfunkciu. Hoci je more veľmi bohaté na mangán a mangán hrá dôležitú úlohu v ľudskom tele, požiadavky tela na príjem mangánu sú veľmi malé. Potreba mangánu v strave bežných ľudí je 4 - 9 mg na deň, z čoho polovica sa absorbuje v čreve.

Mangán sa podieľa aj na hematopoéze (tvorbe krvi). Mechanizmus pôsobenia mangánu pri hematopoéze je v zlepšovaní využitia medi v tele za účelom podpory absorpcie a využitia železa a dozrievania a uvoľňovania červených krviniek.

Jód(I):

Jód je esenciálnym mikronutrientom. Obsah jódu u dospelých je približne 20 až 50 mg, z ktorého 70% až 80% sa sústreďuje v štítnej žľaze v blízkosti hrdla a zvyšok sa nachádza v svaloch a ďalších tkanivách. Jód je esenciálnym materiálom na syntézu tyroidného hormónu a jeho deficit môže viesť k hypotyreóze, spôsobujúcej mentálne a fyzické vývinové postihnutie. Ochorenie u detí postihuje ich rast a vývoj. Choroba u gravidných žien nemá za následok len strumu u samotnej ženy, ale postihuje aj vývoj plodu, čo vedie k pomalému rastu, zakrpateniu, hluchote, mentálnej retardácii a prípadne aj demencii u detí po narodení, čo sa nazýva [kretinizmus]. Struma u dospelých môže znižovať metabolizmus energie v tele, čo spôsobuje myxedém, zníženie srdcovej frekvencie, zníženie sexuálnej funkcie, opuch tváre, pomalú reč a indierentný (ľahostajný) výzor.

Denná dodávka jódu u dospelých je približne 100 až 200 mg a u detí vo veku 1 až 10 rokov 60 - 110 mg. Nadmerný príjem jódu môže spôsobiť jódovú strumu, takže ak nie je príjem jódu príliš veľký, tým lepšie.

Strava bohatá na jód sú morské plody, ako na príklad riasy, chaluhy, morské ryby a morská soľ. Koncentrácia jódu v chaluhy je tisíckrát vyššia než v morskej vode. Jód sa nachádza aj v pôde vo väčšine oblastí. Takže denná potreba jódu sa dá získať rovnako aj zo zeleniny a vody.

Nikel(Ni):

Nikel je esenciálnym prvkom pre život a dodáva sa hlavne zo zeleniny, cereálií a morských chaluhy, atď. Nikel je široko rozšírený v prírode, ale jeho obsah v ľudskom tele je extrémne nízky. Normálne telo dospelého človeka obsahuje približne 10 mg niklu a denná potreba niklu je 0.3 mg. Nedostatok niklu môže spôsobiť diabetes mellitus, anémiu, cirhózu, urémiu, zlyhanie obličiek a metabolickú dysfunkciu lipidov a fosfolipidov pečene, atď. Pokusy na zvieratách ukazujú, že nedostatok niklu spôsobuje pomalý rast, nárast mortality organizmu, zníženie hematokritu, hemoglobínu a obsahu železa, znižuje obsah vápnika v kostiach a obsah zinku v pečeni, vlasoch, svaloch, kostiach a mozgu. Deficit niklu je jednou z príčin neplodnosti.

Fluór(F):

Fluór je nekovový prvok. Hlavné toxické symptómy spôsobené nadmerným príjmom fluoridu do ľudského tela sú: žlté zuby, čierne zuby, nohy tvaru do X alebo do O, zhrbený chrbát alebo paže s neschopnosťou ich vystrieť, dentálna fluoróza pri miernom postihnutí, skeletálna fluoróza pri závažnom postihnutí, ktorá by mohla viesť aj k strate schopnosti pracovať a žiť. Človek už raz trpiaci na fluorózu sa nedá vyliečiť a všetky lieky dokážu len spomaliť zhoršovanie choroby. Endemická fluoróza je endemické ochorenie závažne ohrozujúce zdravie ľudí, ktoré je biogeochemickým ochorením a rozdeľuje sa na typ z pitia vody, typ z pálenia uhlia a typ z pitia čaju.

Molybdén(Mo):

Molybdén je jedným z esenciálnych mikronutrientov. Celkový obsah molybdénu v tele dospelého človeka je približne 9 mg, distribuovaných v rozličných tkanivách a tekutinách tela, z ktorých pečeň a obličky obsahujú najvyšší obsah molybdénu. Potreba molybdénu pre telo je veľmi malá a molybdén sa nachádza v rozličných potravinách. Funkcia molybdénu ako prostetickej skupiny enzýmov je katalytická oxidácia príslušného substrátu. Deficit molybdénu sa nevyskytuje v normálnych podmienkach, ale môže sa vyskytnúť u pacientov s dlhodobou celkovou parenterálnou výživou. Nedostatok molybdénu u zvierat môže spôsobiť stratu hmotnosti, zníženie plodnosti a skrátenie očakávanej dĺžky života.

Vanád(V):

Vanád je jedným z esenciálnych mikronutrientov, ktorý hrá dôležitú úlohu pri udržiavaní rastu a vývoja tela, zrýchlení rastu kostí a zubov a podpore hematopoézy a zvyšovaní telesnej imunity. Náležité množstvo vanádu dokáže znižovať aj krvný cukor, krvný tlak a lipidy, pričom zvyšuje kontraktilitu myokardu a zabraňuje ochoreniu srdca. V súčasnosti sa výskumníci najviac obávajú jeho hypoglykemické funkcie. Inzulín je jediným hormónom, ktorý znižuje krvnú glukózu v

ľudskom tele. Vanád nehrá iba úlohu ako inzulín, ale chráni aj bunky ostrovčekov a tak znižuje telesný krvný cukor.

Každodenná strava poskytuje približne 15 mg vanádu, ktorý dokáže naplňať potreby tela a prídavok vanádu nie je potrebný. Ale ľudia s nedostatkom vanádu alebo pacienti s diabetom, vysokým cholesterolom a hypertenziou by mali venovať pozornosť príjmu vanádu v strave. Cereálne produkty, mäso, kurence, kačka, ryby, uhorka, kôrovce, huby a petržlen obsahujú množstvo vanádu. Ale anorganické soli vanádu majú neuspokojivú rozpustnosť v tukoch, zlú absorpciu a veľkú toxicitu, ktorá postihuje zdravie ľudí.

Cín(Sn):

Cín je esenciálnym mikronutrientom v ľudských životoch a rovnako aj jedným z prvých ľuďmi objavených prvkov. Najnovší vedecký výskum ukazuje, že: cín dokáže zlepšiť metabolizmus bielkovín a nukleových kyselín, čo má vplyv na rast a vývoj. Nedostatok cínu vedie k spomaleniu vývoja tela, obzvlášť u detí. Deficit cínu ovplyvňuje normálny vývoj a v závažných prípadoch môže spôsobiť dwarfizmus (zakrpatenosť).

Kremík(Si):

Kremík je esenciálnym minerálom v ľudskom tele a rovnako aj mikronutrientom. Je to práve kremík, ktorý udržiava flexibilitu a elasticitu nášho tela, vďaka čomu máme mäkkú kožu a tvrdé kosti. Kremík dokáže podporovať detský rast a vývoj a hrá aj nezastupiteľnú úlohu pri prevencii starnutia. Okrem toho kremík dokáže podporovať nárast kolagénu, čo spôsobuje niektoré kozmetické efekty. Nedostatok kremíka vedie k suchej koži, zvráskovateniu a zvýšenej lámavosti kostí (častejšie zlomeniny). Vekom obsah kremíka v rozličných tkanivách postupne klesá. Vďaka tomu sa dá stupeň poklesu obsahu kremíka použiť ako indikátor starnutia, aby starším ľuďom pripomenul potrebu zvýšiť starostlivosť o zdravie a potrebu opatrení proti starnutiu.

Škodlivosť kremíka pre ľudské telo môže spôsobiť nedostatok kremíka alebo nadmerné množstvo kremíka. Nedostatok kremíka môže spôsobiť osteoporózu a lámavé nechty, atď. Ale aj nadmerné množstvo kremíka môže byť veľmi škodlivé. Napríklad dlhodobá inhalácia prachu oxidu kremičitého ľahko spôsobí nadmerné množstvo kremíka, čo vedie k silikóze. Nadmerné množstvo kremíka v tele môže spôsobiť fokálnu glomerulonefritídu.

Stroncium(Sr):

Stroncium je esenciálny mikronutrient, ktorý dokáže podporovať rast a vývoj kostí. Dlhodobo sa u ľudí kládol dôraz na relativitu medzi vývojom kostí a VD a vápnikom, ale zanedbávala sa dôležitosť stroncia. Najnovšie výskumné údaje ukazujú, že: nedostatok stroncia v ľudskom tele vedie k metabolickým poruchám a spôsobuje fyzickú slabosť, potenie a retardáciu rastu kostry a má prípadne za následok závažné dôsledky ako osteoporóza.

Výskum vytvára záver, že: nedostatočný príjem hrubých zŕn a zeleniny u detí v potrave a zaslepené dodávanie prídavkov vápnika sú hlavnými príčinami nedostatku stroncia u detí. Aby ste sa vyhli nedostatku stroncia, deti by mali venovať pozornosť hrubomletému obilju a špeciálnym druhom mäsa a zeleniny a prijímať doplnky vápnika s mliečnymi výrobkami a kosťami živočíchov pod dohľadom lekára.

Bór(B):

Bór sa bežne nachádza v ovocí a zelenine a je jedným z mikronutrientov, udržiavajúcich zdravie kostí a metabolizmu vápnika, fosforu a horčíka. Nedostatok bóru zvyšuje nedostatok vitamínu C; na druhej strane bór pomáha aj zlepšovať sekréciu testosterónu, silu svalov, a preto je esenciálnym nutrientom pre atlétov. Bór zlepšuje aj funkciu mozgu a zvyšuje reakčnú kapacitu. Hoci nemá väčšina ľudí nedostatok bóru, u starších ľudí je potrebné náležité množstvo bóru.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Vitamíny) Analytické hlásenie

Meno: PHPohlavie: MužVek: 33

Postava: 175cm, 70kgČas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Vitamín A	0,346 - 0,401	0,386	
Vitamín B1	2,124 - 4,192	4,029	
Vitamín B2	1,549 - 2,213	2,145	
Vitamín B3	14,477 - 21,348	21,039	
Vitamín B6	0,824 - 1,942	1,096	
Vitamín B12	6,428 - 21,396	20,67	
Vitamín C	4,543 - 5,023	4,056	
Vitamín D3	5,327 - 7,109	6,617	
Vitamín E	4,826 - 6,013	4,05	
Vitamín K	0,717 - 1,486	1,347	

Referenčný štandard: Normálna(-) Mierne patologická(+) Stredne patologická(++) Závažne patologická(+++)

Vitamín A:	0,346-0,401(-) 0,286-0,311(++)	0,311-0,346(+) <0,286(+++)
Vitamín B1:	2,124-4,192(-) 0,643-1,369(++)	1,369-2,124(+) <0,643(+++)
Vitamín B2:	1,549-2,213(-) 1,147-1,229(++)	1,229-1,549(+) <1,147(+++)
Vitamín B3:	14,477-21,348(-) 8,742-12,793(++)	12,793-14,477(+) <8,742(+++)
Vitamín B6:	0,824-1,942(-) 0,399-0,547(++)	0,547-0,824(+) <0,399(+++)
Vitamín B12:	6,428-21,396(-) 1,614-3,219(++)	3,219-6,428(+) <1,614(+++)
Vitamín C:	4,543-5,023(-) 3,153-3,872(++)	3,872-4,543(+) <3,153(+++)
Vitamín D3:	5,327-7,109(-)	4,201-5,327(+)

	2,413-4,201(++)	<2,413(+++)
Vitamín E:	4,826-6,013(-)	4,213-4,826(+)
	3,379-4,213(++)	<3,379(+++)
Vitamín K:	0,717-1,486(-)	0,541-0,717(+)
	0,438-0,541(++)	<0,438(+++)

Popis parametra
Vitamín A: Vitamín A je spojený s rastom a reprodukciou a je nevyhnutným materiálom pre epitelové bunky. Nedostatok vitamínu A spôsobuje keratózu kortexu, zhrubnutie kože, nočnú slepotu a suchosť očí.
Vitamín B1: Vitamín B1 sa podieľa na metabolizme sacharidov. Nedostatok vitamínu B1 spôsobuje, že sa látky nemetabolizujú a hromadia v tkanivách, čo spôsobuje otravu, atletickú nohu, necitlivosť nôh, opuchy a oslabenie funkcie svalov, kože alebo srdca.
Vitamín B2: Vitamín B2 sa podieľa na metabolizme tukov a bielkovín a detoxifikácii v pečeni. Nedostatok vitamínu B2 spôsobuje spomalenie rastu a poruchy zažívania ústneho a kožného typu.
Vitamín B3: Vitamín B3 je známy ako kyselina nikotínová a nikotínamid. Je rozpustný vo vode a umožňuje využitie tryptofánu na syntézu v ľudskom tele a je esenciálnou látkou pri syntéze hormónov. Vitamín B3 podporuje krvnú cirkuláciu, znižuje krvný tlak, znižuje cholesterol a triglyceridy, znižuje poruchy gastrointestinálneho traktu a uľavuje pri symptómoch Menierovho syndrómu a podobne. Vitamín B3 účinkuje pri seboroickej dermatitíde a ekzéme a ovplyvňuje blednutie a aktiváciu kožných buniek. Vitamín B3 sa nachádza v zvieracej pečeni, obličkách, chudom mäse, vajciach, zrnách pšenice, celozrnných výrobkoch, búrskych orieškoch, figách, atď.
Vitamín B6: Vitamín B6 je spojený s metabolizmom aminokyselín. Môže viesť k vymiznutiu neurologickej dráždivosti a má istú úlohu pri tvorbe imunologických látok a prevencii aterosklerózy. Nedostatok vitamínu B6 môže spôsobiť anémiu, omrzliny a iné kožné poruchy. Okrem toho dokáže inhibovať tryptofán pri premene na kyselinu xantourénovú (kyselina 4.8-dihydroxy-2-chinolínkarboxylová), ktorá poškodzuje pankreas, a tak chráni pankreas.
Vitamín B12: Vitamín B12 účinkuje pri stimulácii hematopoézy v kostnej dreni.
Vitamín C: Vitamín C je bezfarebný kryštál rozpustný vo vode a v alkohole a dá sa ľahko rozložiť. Jeho hlavné funkcie: dokáže zvýšiť telesnú imunitu a ochraňovať kapiláry pred skorbutom a podporovať hojenie rán. Vitamín C dokáže zvyšovať využitie železa, jeho chemickou a biologickou úlohou je redukovať železnatý ión železa v strave na železitý ión železa za účelom podpory vstrebávania železa a skladovania železa vo forme feritínu v pečeni a v kostiach. Prax ukazuje, že dodávka železa ako aj prídanie vitamínu C dokáže zvýšiť rýchlosť absorpcie železa o 22 %, čo v zásade dosahuje normálnu rýchlosť absorpcie hemoglobínu.
Vitamín D3: Jeho hlavnou fyziologickou funkciou je podporovať vstrebávanie vápnika v čreve, indukovať pripojenie komplexu vápnik - fosfor do kostí a zabraňovať rachitíde (krivici).
Vitamín E:

Jeho základná funkcia je chrániť integritu vnútorných štruktúr buniek a dokáže inhibovať oxidáciu lipidov v bunkách a na bunkových membránach a chrániť bunky pred poškodením voľnými radikálmi. Má aj antioxidačné, skrášľovacie funkcie a účinkuje proti starnutiu.

Vitamín K:

Vitamín K je dôležitý vitamín na podporu normálnej zrážanlivosti krvi a rastu kostí. Vitamín K je nevyhnutnou látkou na syntézu štyroch typov bielkovín zrážania krvi - zrážacích faktorov (protrombín, faktor VII, antihemofilický faktor a Stuartov faktor) v pečeni. Ľudské telo má len málo vitamínu K, no ten dokáže udržiavať normálnu funkciu zrážania krvi, znižovať ťažké krvácanie počas fyziologickej menštruácie a zabraňovať vnútornému krvácaniu a hemoroidom. Ľudia s častým krvácaním z nosa by mali v prirodzenej potrave prijímať viac vitamínu K.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Ťažké kovy) Analytické hlásenie

Meno: PHPohlavie: MužVek: 33

Postava: 175cm, 70kgČas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Olovo	0,052 - 0,643	0	
Ortuť	0,013 - 0,336	0	
Kadmium	0,527 - 1,523	0	
Chróom	0,176 - 1,183	0	
Arzén	0,153 - 0,621	0	
Antimón	0,162 - 0,412	0	
Tálium	0,182 - 0,542	0	
Hliník	0,192 - 0,412	0	

Referenčný štandard:

Normálna(-)

Mierne patologická(+)

Stredne patologická(++)

Závažne patologická(+++)

Olovo:	0,052-0,643(-)	0,643-1,005(+)
	1,005-1,582(++)	>1,582(+++)
Ortuť:	0,013-0,336(-)	0,336-0,721(+)
	0,721-1,043(++)	>1,043(+++)
Kadmium:	0,527-1,523(-)	1,523-1,932(+)
	1,932-2,146(++)	>2,146(+++)
Chróom:	0,176-1,183(-)	1,183-1,843(+)
	1,843-2,663(++)	>2,663(+++)
Arzén:	0,153-0,621(-)	0,621-1,243(+)
	1,243-1,945(++)	>1,945(+++)
Antimón:	0,162-0,412(-)	0,412-0,885(+)
	0,885-1,374(++)	>1,374(+++)
Tálium:	0,182-0,542(-)	0,542-1,133(+)
	1,133-1,721(++)	>1,721(+++)
Hliník:	0,192-0,412(-)	0,412-0,726(+)
	0,726-1,476(++)	>1,476(+++)

Popis parametra
Olovo: Vo všeobecnosti sa verí, že je podľa štandardov relatívne bezpečné, ak hladina olova v krvi nepresahuje 10 mikrogramov až 14 mikrogramov na liter. Dlhodobá inhalácia a expozícia

kovovému olovu alebo zlúčeninám olova v prachu môže spôsobiť rozličné stupne ochorenia [otravy olovom] (sérové koncentrácie väčšie než 40 mikrogramov olova na liter). Inhalácia príliš veľkého množstva poškodí ľudský nervový systém, srdce a respiračný systém, čo spôsobuje rozličné stupne otravy olovom. V ľudskom tele dokáže olovo interferovať s rozličnými enzýmami a širokým spektrom fyziologických aktivít organizmu, čo vedie k poškodeniu orgánov. Riziko otravy olovom u detí je oveľa vyššie než u dospelých.

Ortuť:

Priamo prehltnutá ortuť výrazne poškodzuje pečeň, mozog a očný nerv po preniknutí do týchto tkanív a postihuje hlavne ľudský centrálny nervový systém, tráviaci systém a obličky a okrem toho má istý celkový dopad na respiračný systém, kožu, krv a oči.

Kadmium:

Kadmium spôsobuje podráždenie dýchacích ciest. Dlhodobá expozícia môže spôsobiť ochorenie so stratou čuchu, na dŕasnách a sliznici sa objavujú žlté kruhy. Zlúčeniny kadmia sa nevstrebávajú ľahko v čreve, ale do tela sa dokážu vstrebať dýchaním, hromadia sa v pečeni alebo v obličkách a môžu spôsobiť zjavné poškodenie obličiek. Najzávažnejšie je narušenie metabolizmu kostí spôsobujúce osteoporózu, atrofiu, deformáciu a sériu symptómov.

Chróm:

Chróm je v prírode hlavne v trojvalentnej forme chrómu a ako hexavalentný chróm. Hexavalentný chróm je škodlivý hlavne pre ľudí pri chronickej otrave, a môže preniknúť do ľudského tela cez tráviaci trakt, respiračný trakt, kožu, slizničnú membránu. V tele sa hromadí hlavne v pečeni, obličkách a v endokrinných žľazách. Prostredníctvom respiračného traktu sa ľahko hromadí v pľúcach. Hexavalentný chróm má silnú oxidáciu, takže chronická otrava často začína rozvojom lokálneho poškodenia až do beznádejného stavu. Po vniknutí do tela cez respiračný trakt začína pôsobiť v respiračnom trakte a spôsobuje rinitídu, faryngitídu, laryngitídu a bronchitídu.

Arzén:

Arzén poškodzuje ľudské telo. Vylučuje sa močom, tráviacim traktom, slinami a výlučkami z prsníkov, a potom sa hromadí v kostiach spôsobujúc osteoporózu, v pečeni, obličkách, slezine, svaloch, vlasoch, nechtoch a iných častiach tela. Arzén pôsobí na nervový systém, stimuluje orgány tvorby krvi. Malé množstvo pretrváva v ľudskom tele dlhý čas. Má stimulačný účinok na erytropoézu. Dlhodobá expozícia otrave arzénom dokáže spôsobiť bunkovú a kapilárnu otravu, môže indukovať aj rakovinu.

Antimón:

Antimón je striebřisto biely kov vyskytujúci sa v prírode. Dokáže dráždiť oči, nos, hrdlo a kožu. Neprestajná expozícia môže poškodiť funkcie srdca a pečene. Inhalácia vysokých hladín antimónu spôsobuje prejavy otravy antimónom vrátane vracania, bolesti hlavy, problémov s dýchaním a v najhorších prípadoch môže spôsobiť smrť.

Tálium:

Tálium je silný nervový jed, poškodzuje pečeň a obličky. Inhalácia alebo perorálny príjem dokáže spôsobiť akútnu otravu. Môže byť absorbované aj kožou.

Hliník:

Hliník budú aj naďalej hromadiť v ľudskom tele, čo spôsobuje ochorenie nervového systému, rušivé myslenie, vedomie a pamäť funkcie ľudského závažné prípady môžu demencie. Nadmerný príjem z hliníka, ale tiež vedie k ukladaniu vápnika v úbytku kostnej hmoty a inhibuje tvorbu kostí, výskyt osteomalácie.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Základná fyzická kvalita)
Analytické hlásenie

Meno: PHPohlavie: MužVek: 33

Postava: 175cm, 70kgČas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Schopnosť reagovať	59,786 - 65,424	63,311	
Mentálna sila	58,715 - 63,213	60,448	
Nedostatok vody	33,967 - 37,642	35,53	
Hypoxia	133,642 - 141,476	141,114	
pH	3,156 - 3,694	3,398	

Referenčný štandard:

Normálna(-) Mierne patologická(+) Stredne patologická(++) Závažne patologická(+++)

Schopnosť reagovať:	59,786-65,424(-) 54,347-57,331(++)	57,331-59,786(+) <54,347(+++)
Mentálna sila:	58,715-63,213(-) 52,743-56,729(++)	56,729-58,715(+) <52,743(+++)
Nedostatok vody:	33,967-37,642(-) 28,431-31,265(++)	31,265-33,967(+) <28,431(+++)
Hypoxia:	133,642-141,476(-) 123,321-126,619(++)	126,619-133,642(+) <123,321(+++)
pH:	3,156 - 3,694(Normálna) >3,694(Alkalický)	<3,156(Kyslosť)

Popis parametra
Schopnosť reagovať: V rozpätí 59.786 - 65.424, poukazuje na funkciu nadobličiek, kompresívna kapacita a sila vôle je normálna. Patológia poukazuje na to, že je sekrécia nadobličkovej žľazy znížená, sentiment sa zdá byť depresívny a odpoveď je slabá.
Mentálna sila: V rozpätí 58,715 - 63,213, ukazuje, že funkcia mozgu a vitalita je normálna. Patológia poukazuje na slabšiu funkciu mozgu, depresiu, nespavosť, narušenie myslenia a pamäte a podobne.
Nedostatok vody:

V rozpätí 33,967 - 37,642 je vlhkosť v tele normálna. Patológia poukazuje na to, že je vlhkosť v tele znížená a osoba má pocit smädu a nechutenstvo, takže by bolo vhodné doplniť vodu. Dlhodobý nedostatok vody zvyčajne vysušuje kožu a uľahčuje starnutie.

Hypoxia:

V rozpätí 133,642 - 141,476 ukazuje na to, že je obsah kyslíka v bunkách tela normálny. Patológia poukazuje na to, že je obsah kyslíka v bunkách znížený, je možná patológia v respiračnom systéme a je tu tendencia k anémii a nedostatok cvičenia. Môže to vyústiť do bunkovej degenerácie, straty pamäte a porúch trávenia.

pH:

V rozpätí 3,156-3,694 ukazuje, že pH krvi je normálne. Ak je pH väčšie než 3,694, predpokladá sa zásaditosť a telo ľahšie pociťuje bolesť. Pri pH nižšom než 3,156 sa predpokladá acidita (kyslosť) a telo je náchylnejšie k chronickým chorobám a vykazuje nasledujúce symptómy: 1. Ľahko prichádza únava, astma a ospalosť. 2. Je náchylné na prechladnutie alebo diabetes, hypertenziu a dnu. 3. Je tu sklon k obezite. 4. Koža má viac vrások a nedostatočný lesk. V tele existujú tri druhy mechanizmov regulácie hodnoty pH: 1. Krvné bielkoviny. 2. Pľúca vylučujú oxid uhličitý, čím zabráňujú hromadeniu uhličitanu. 3. Obličky vylučujú kyslý základ a tvoria HCO_3^- na neutralizáciu iónu H^+ za účelom regulácie hodnoty pH. Existujú dve hlavné príčiny spôsobujúce prekyslenie tela: 1. Veľký emočný tlak. 2. Nadmerný príjem prekysľujúcej potravy. Zdravé telo je ľahko alkalické (zásadité) a ľudia ľahko neochorejú.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Funkcia žlčníka) Analytické hlásenie

Meno: PH

Pohlavie: Muž

Vek: 33

Postava: 175cm, 70kg

Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Sérový globulín (A/G)	126 - 159	139,045	
Celkový bilirubín (TBIL)	0,232 - 0,686	0,525	
Alkalická fosfatáza (ALP)	0,082 - 0,342	0,258	
Celkové sérové žlčové kyseliny (TBA)	0,317 - 0,695	0,319	
Bilirubín (DBIL)	0,218 - 0,549	0,436	

Popis vyšetrovaného parametra:

I. Sérový globulín: A/G Zdravé spektrum: (126~159)

1. >159, sérový globulín je zvýšený.

Pozoruje sa pri imunitnej hyperaktivite tela, cirhóze, hepatitíde, hypochondrickej bolesti typu stagnácie pečenevej Či, hypochondrickej bolesti typu vlhkého tepla žlčníka a pečene.

2. <126, sérový globulín je znížený.

Pozoruje sa pri miernom nepohodlí zo strany pečene a žlčníka a pri pečenevej nedostatočnosti typu Jin.

II. Celkový bilirubín: TBIL Zdravé spektrum: (0,232~0,686)

1. >0,686, celkový bilirubín v sére je zvýšený.

Pozoruje sa pri hemolytickej žltacke, žltacke mokrého typu TG, atď.

2. <0,232, celkový bilirubín v sére je znížený.

Pozoruje sa pri nízkej imunite a potenciálnych ochoreniach pečene a žlčníka.

III. Alkalická fosfatáza: ALP Zdravé spektrum: (0,082~0,342)

1. >0,342, vzostup.

Pozoruje sa pri intrahepatálnej a extrahepatálnej obštrukčnej žltacke, miernej až strednej hepatitíde, hypochondrickej bolesti vlhkého tepla pečene a žlčníka, žltacke horúceho typu mokrej hmotnosti, atď.

2. <0,082, zníženie.

Pozoruje sa pri skrytom nebezpečenstve hepatitídy, stave podlomeného zdravia a nízkej imunite.

IV. Celkové sérové žlčové kyseliny: TBA Zdravé spektrum: (0,317~0,695)

1. >0,695, vzostup.

Pozoruje sa pri miernej hepatitíde, miernej obštrukčnej žltacke, teplom type pečene a žlčníka, atď.

2. <0,317, zníženie.

Pozoruje sa pri miernom skrytom nebezpečenstve ochorenia pečene a žlčníka a stave podlomeného zdravia.

V. Bilirubín: DBIL Zdravé spektrum: (0,218~0,549)

1. $>0,549$, pozitívny.

Pozoruje sa pri obštrukčnej žltacke, žltacke pečenej buniek, žltacke vlhkého typu TG, atď.

2. $<0,218$, negatívny.

Pozoruje sa pri hemolytickej žltacke, žltacke Jin, atď.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Funkcia pankreasu) Analytické hlásenie

Meno: PH

Pohlavie: Muž

Vek: 33

Postava: 175cm, 70kg

Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Inzulín	2,845 - 4,017	2,891	
Pankreatický polypeptid (PP)	3,210 - 6,854	3,292	
Glukagón	2,412 - 2,974	2,641	

Popis vyšetrovanej hodnoty:

I. Inzulín: Zdravé spektrum: 2,845~4,017

Ide o bielkovinu s malou molekulovou hmotnosťou. Jej úloha v tela je veľmi široká a hlavne znižuje cukor v krvi.

Funkcia: 1. V glukózovom metabolizme napomáha pečeni, svalovému a tukovému tkanivu vychytávať a utilizovať glukózu, podporuje syntézu glykogénu a svalového glykogénu, inhibuje glukoneogénu a podporuje konverziu glukózy na mastné kyseliny, ktoré sa skladujú v tukovom tkanive; 2. V tukovom metabolizme inhibuje aktivitu lipázy, a týmto spôsobom inhibuje lipolýzu; 3. V metabolizme bielkovín podporuje syntézu bielkovín, inhibuje rozklad bielkovín. V prípade nedostatku inzulínu alebo vtedy, keď nedokáže normálne účinkovať, sa objavuje diabetes (cukrovka).

II. Pankreatický polypeptid (PP): Zdravé spektrum: 3,210~6,854

1. >6,854, nárast.

(1) Diabetickí pacienti; (2) akútny pankreas; (3) nádor pankreasu so sekrečnou funkciou; (4) pacienti s cirhózou, chronickým ochorením obličiek; (5) iné: ako napríklad hyperplázia buniek produkujúcich pankreatický polypeptid, infarkt myokardu, závažné srdcové zlyhávanie, nekardiogénny šok a duodenálny ulkus (vred dvanástnika).

2. <3,210, zníženie.

(1) Obezita (tučnota); (2) Pankreatický polypeptid pri chronickej pankreatitíde je zjavne nižší, než u zdravých ľudí; (3) Dá sa použiť ako indikátory poškodenia blúdivého nervu (nervus vagus), a v takom prípade je pankreatický polypeptid zjavne znížený; (4) Keď sa používa pri liečbe rastovým hormónom.

III. Glukagón : Zdravé spektrum: 2,412~2,974

1. >2,974, vzostup.

Pozoruje sa pri diabete citlivom na inzulín a pankreatickom glukagonóme.

2. <2,412, zníženie.

Pozoruje sa pri kongenitálnej a bunkovej deficiencii.

Popis parametra
Inzulín: Ide o bielkovinu s malou molekulovou hmotnosťou. Jeho úloha v tela je veľmi široká a hlavne znižuje cukor v krvi. Funkcia:

Función:

1. V glukózovom metabolizme napomáha pečeni, svalovému a tukovému tkanivu vychytávať a utilizovať glukózu, podporuje syntézu glykogénu a svalového glykogénu, inhibuje glukoneogénu a podporuje konverziu glukózy na mastné kyseliny, ktoré sa skladujú v tukovom tkanive;
2. V tukovom metabolizme inhibuje aktivitu lipázy, a týmto spôsobom inhibuje lipolýzu;
3. V metabolizme bielkovín podporuje syntézu bielkovín, inhibuje rozklad bielkovín. V prípade nedostatku inzulínu alebo vtedy, keď nedokáže normálne účinkovať, sa objavuje diabetes (cukrovka).

Polipéptido Pancreático:

Ide o druh polypeptidu hormonálnej povahy, ktorý je syntetizovaný a uvoľňuje sa z PP buniek.

Glukagón:

Je syntetizovaný a vylučovaný pankreatickými 5-bunkami a koncentrácia cukru v krvi je zvýšená. Funkcia krvného cukru a funkcia inzulínu sú navzájom antagonistické.

Výsledky vyšetření slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Funkcia obličiek) Analytické hlásenie

Meno: PH	Pohlavie: Muž	Vek: 33
Postava: 175cm, 70kg	Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05	

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Index urobilinogénu	2,762 - 5,424	5,152	
Index kyseliny močovej	1,435 - 1,987	1,488	
Index močovinového dusíka v krvi (BUN)	4,725 - 8,631	7,396	
Index proteinúrie	1,571 - 4,079	2,119	

Referenčný štandard:	 Normálna(-)	 Mierne patologická(+)
	 Stredne patologická(++)	 Závažne patologická(+++)
Index urobilinogénu:	2,762-5,424(-) 6,826-8,232(++)	5,424-6,826(+) >8,232(+++)
Index kyseliny močovej:	1,435-1,987(-) 2,544-3,281(++)	1,987-2,544(+) >3,281(+++)
Index močovinového dusíka v krvi (BUN):	4,725-8,631(-) 10,327-12,154(++)	8,631-10,327(+) >12,154(+++)
Index proteinúrie:	1,571-4,079(-) 5,218-6,443(++)	4,079-5,218(+) >6,443(+++)

Popis parametra
Index urobilinogénu: Urobilinogén je bezfarebný produkt redukcie bilirubínu. Tvorí sa v čreve činnosťou baktérií. Časť urobilinogénu sa reabsorbuje, vychytáva sa do cirkulácie a vylučuje sa obličkami. Väčšina urobilinogénu sa vylúči stolicou a ďalšia časť sa absorbuje návratom z čreva prostredníctvom pečene, a potom z pečene vstupuje do obličky alebo krvi a vylučuje sa spolu s močom. Po vystavení vzduchu sa potom tvorí urobilinogén.
Index kyseliny močovej: V ľudskej krvnej plazme je referenčný rozsah kyseliny močovej od 3,6 mg/dl (214 mmol/l) do 8,3 mg/dl (494 mmol/l) (1 mg/dl = 59,48 mmol/l). [Toto rozpätie sa považuje za normálne v Príručke pre prax Americkej lekárskej spoločnosti (American Medical Association Manual of Style).] Koncentrácie kyseliny močovej v krvnej plazme nad a pod normálnym rozpätím sú v danom poradí známe ako hyperurikémia a hypourikémia. Väčšina kyseliny močovej sa rozpúšťa v krvi a cestuje do obličiek, kde prechádza do moču. U niektorých ľudí sa v dôsledku vysokých hladín kyseliny močovej vyvinie dna, obličkové kamene alebo zlyhanie obličiek. Vysoká hladina

kyseliny močovej sa môže objaviť pred vývojom vysokého krvného tlaku, ochorenia srdca alebo chronického ochorenia obličiek.

Index močovinového dusíka v krvi (BUN):

Močovinový dusík v krvi (BUN) odzrkadľuje množstvo močovinového dusíka, odpadového produktu metabolismu bielkovín v krvi. Močovina sa tvorí v pečeni a prenáša sa krvou do obličiek za účelom jej vylúčenia. Deaminácia aminokyselín tvorí NH_3 a CO_2 , z ktorých sa v pečeni syntetizuje urea (močovina). Z jedného gramu bielkovín sa metabolizuje 0,3 g močoviny. Dusík sa nachádza takmer z polovice 28/26 v močovine. Choré alebo poškodené obličky spôsobujú nárast BUN vzhľadom nato, že sú obličky menej schopné očisťovať krvný tok od močoviny. V stavoch zníženej renálnej perfúzie, ako napríklad pri hypovolemickom šoku alebo kongestívnom zlyhaní srdca, hladiny BUN narastajú.

Index proteinúrie:

V krvi sa vždy nachádza určité množstvo aktívnych bielkovín potrebných pre ľudský život. Časť bielkovín sa filtruje klbkami kapilár v obličkách a vstupuje do moču, ale môže sa absorbovať v renálnych tubuloch späť do krvi. Preto ak je funkcia obličiek v norme, v moči je len malé množstvo bielkovín. Keď však obličky a únik katétra vytvoria prekážky, potom veľké množstvo bielkovín spôsobí proteinúriu. Je normálne, že sa v zdravom ľudskom moči nachádzajú stopy bielkovín a normálny rozsah je definovaný ako negatívny. Keď množstvo bielkovín v moči stúpne na viac než 0,15 g/24 hod., nazýva sa to proteinúria a môže ísť o pozitívny kvalitatívny moč.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Funkcia pľúc) Analytické hlásenie

Meno: PH

Pohlavie: Muž

Vek: 33

Postava: 175cm, 70kg

Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Vitálna kapacita (VC)	3348 - 3529	3337	
Celková pľúcna kapacita (TLC)	4301 - 4782	4438	
Odpor dýchacích ciest (RAM)	1,374 - 1,709	1,608	
Obsah kyslíka v arteriálnej krvi (PaCO2)	17,903 - 21,012	18,291	

Popis vyšetrovaného parametra:

I. Vitálna kapacita: VC Zdravé spektrum: (3348~3529)

1. >3529, vitálna kapacita je zvýšená.

Pozoruje sa pri miernej infekcii horného respiračného traktu, miernej chronickej bronchitíde, kašli pľúcneho typu spôsobenom vetrom a chladom, kašli pľúcneho typu spôsobenom vniknutím vetra a tepla, kašli z hromadenia hlienu a vlhkosti v pľúcach, atď.

2. <3348, vitálna kapacita je znížená.

Pozoruje sa pri miernej chronickej bronchitíde, chronickom obštrukčnom emfyzéme, kašli typu nedostatku pľúcnej Jin, atď.

II. Celková pľúcna kapacita: TLC Zdravé spektrum: (4301~4782)

1.>4728, mierny emfyzém.

Dýchavičnosť, alveolárna expanzia, inflácia pľúc typu deficitu Či v pľúcach a slezine, inflácia pľúc typu stagnácie tepla a hlienu v pľúcach, atď.

2.<4301, aura rozsiahlych lézií v tkanive pľúc.

chronická bronchitída, mierna infekcia horného respiračného traktu, atrofia pľúc typu suchým teplom poškodennej pulmonálnej Jin, atrofia pľúc typu studeného deficitu Či, atď.

III. Odpor dýchacích ciest: RAM Zdravé spektrum: (1,374~1,709)

1. >1,709, vzostup.

Pozoruje sa pri chronickom obštrukčnom emfyzéme, chronickej bronchitíde, včasných symptómoch bronchiálnej astmy, inflácii pľúc typu deficitu Či v pľúcach a obličkách, inflácii pľúc typu obštrukcie pľúc chladným hlienom, atď.

2. <1,374, zníženie.

Mierna infekcia horného respiračného traktu, mierna bronchitída, kašeľ z akumulácie hlienu a vlhkosti v pľúcach, kašeľ pľúcneho typu spôsobený vetrom a chladom, atď.

IV. Obsah kyslíka v arteriálnej krvi: PaCO2 Zdravé spektrum: (17,903~21,012)

1. >21,012, vzostup.

Pozoruje sa pri oslabenej telesnej imunite, slabosti typu pľúcnej Či spôsobenej inváziou patogénu, atď.

2. <17,903, zníženie.

Pozoruje sa pri slabých dýchacích cestách, aure chronického obštrukčného emfyzému, včasných symptómoch bronchiálnej astmy, chrčivej dýchavičnosti spôsobenej chladom, chrčivej

dýchavičnosti spôsobenom teplom a astmatickom syndróme spôsobenom vetrom a chladom, astmatickom syndróme typu chladného povrchového vlhkého tepla, astmatickom syndróme typu stagnácie tepla a hlienu v pľúcach, inflácii pľúc typu obštrukcie pľúc zakaleným hlienom, inflácii pľúc typu deficitu Či v pľúcach a obličkách, atď.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Mozgový nerv) Analytické hlásenie

Meno: PH

Pohlavie: Muž

Vek: 33

Postava: 175cm, 70kg

Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Stav zásobovania tkaniva mozgu krvou	143,37 - 210,81	111,171	
Cerebrálna artérioskleróza	0,103 - 0,642	0,633	
Funkčný stav kraniálneho nervu	0,253 - 0,659	0,303	
Index sentimentu	0,109 - 0,351	0,233	
Index pamäte (ZS)	0,442 - 0,817	0,771	

Popis vyšetrovanej hodnoty mozgového tkaniva:

I. Stav zásobovania tkaniva mozgu krvou: odráža zásobovanie oblasti mozgu krvou

Mierna insuficiencia zásobovania krvou	110,24--143,37
Stredná insuficiencia zásobovania krvou	100,41--110,24
Závažná insuficiencia zásobovania krvou	<100,41

II. Cerebrálna artérioskleróza: odráža odpor intrakraniálneho arteriálneho prietoku a stupeň cerebrálnej artériosklerózy

Mierna skleróza	0,642--0,757
Stredná skleróza	0,757--0,941
Závažná skleróza	>0,941

III. Funkcia kraniálneho nervu: odráža schopnosť počítať, schopnosť porozumieť, schopnosť identifikovať, schopnosť určiť polohu, schopnosť určiť smer a prípadne demenciu, a tak podobne.

Mierne narušenie	0,115--0,253
Stredné narušenie	0,053--0,115
Závažné narušenie	<0,053

IV. Index sentimentu: odráža rozsah poškodenia mozgových buniek

Mierne poškodenie	0,351--0,483
Stredné poškodenie	0,483--0,699
Závažné poškodenie	>0,699

V. Index pamäte (ZS): odráža pamäť osoby

Mierne oslabenie	0,262--0,442
Stredné oslabenie	0,169--0,262
Závažné oslabenie	<0,169

Popis parametra
Stav zásobovania tkaniva mozgu krvou: Cerebrálna mikrocirkulácia zvyčajne označuje krvné cievy s priemerom $< 150 \mu\text{m}$ vrátane malých artérií, kapilár a malých vén. Avšak definícia mikrocirkulácie nebola široko prijatá a nie je jasné, či malé artérie (na základe anatomických kritérií priemer lúmenu $> 150 \mu\text{m}$) patria k mikrocirkulácii. Preto je definovaná na základe vaskulárnej fyziológie, a to odpovede jednotlivých cievy na zvýšený tlak vo vnútri lúmenu, a nie na základe priemeru alebo štruktúry. Podľa tejto definície všetky artérie, ktorých priemer lúmenu má myogénne kontraktilné odpovede na zvýšený tlak, kapiláry a malé vény sa zahŕňajú do mikrocirkulácie. Primárnou funkciou mikrocirkulácie je prispôbiť dodávku nutrientov a kyslíka do tkanív meniacim sa potrebám. Druhou dôležitou úlohou je vyhnúť sa drastickej fluktuácii hydrostatického tlaku v kapilárach, ktorá postihuje výmennú bariéru kapilár. A konečne sa hydrostatický tlak významne znižuje na úrovni mikrocirkulácie. Týmto spôsobom má mikrocirkulácia extrémne dôležitú úlohu pri určovaní celkovej periférnej rezistencie. Okrem toho je mikrocirkulácia aj prvou časťou postihnutou pri kardiovaskulárnom ochorení, obzvlášť pri zápalovom procese.
Cerebrálna artérioskleróza: V dôsledku aterosklerózy rozličné formy arteriálneho zápalu, poranenia a lokálne cerebrálne vaskulárne ochorenia spôsobené ďalšími fyzikálnymi faktormi a ochorenia krvi, odpor prietoku krvi s veľkou pravdepodobnosťou vedú k výskytu ischemických cerebrovaskulárných chorôb. (1). Tranzientná ischemická ataka, ktorej príčiny postihnutia sú spojené s cerebrálnou aterosklerózou, je funkciou narušenia spôsobeného prechodným, ischemickým a fokálnym poškodením mozgového tkaniva. (2). Cerebrálna trombóza je vo väčšine spôsobená blokadou vytvorenými zrazeninami krvi. (3). Cerebrálny embolizmus môže byť vyvolaný faktom, že emboly, ktoré sú dôsledkom rozličných chorôb, vstupujú do krvi a blokujú krvné cievy v mozgu. V klinike sú najčastejšou príčinou ochorenia srdca. Ďalšie príčiny v poradí za sebou zahŕňajú embolizáciu tuku do krvi po zlomeninách alebo úrazoch, vaječnú alebo bakteriálnu infekciu, vniknutie vzduchu do krvi pri pneumotoraxe a podobne, emboly vytvorené pri flebitíde a ďalšie faktory blokujúce krvné cievy v mozgu. Cievy na povrchu mozgu a na spodine lebečnej praskajú, čo vedie k cerebrálnej hemorágii (krvácaniu) a cerebrálna hemorágia spôsobená ruptúrou krvných ciev v skutočnosti vedie k hemoragickým cerebrovaskulárnym chorobám.
Funkčný stav kraniálneho nervu: Na základe svojich funkcií sa kraniálny nervový systém dá rozdeliť na tri časti. Prvá časť, ktorá prenáša informácie z okolia tela do mozgu, sa nazýva senzorický nervový systém. Druhá časť, ktorá vykonáva spracovanie a uchovávanie a zabezpečuje odpoveď tela na podnety, sa nazýva centrálny nervový systém, teda ide o väčšinu mozgu. Tretia časť, ktorá ovláda svaly, vnútorné orgány a žľazy, sa nazýva motorický nervový systém, ktorý realizuje rozhodnutie mozgu. Tretia časť zahŕňa aj hlavný nervový systém, ktorý uskutočňuje to, že celá osoba vstupuje do stavu pripravenosti a funkčnosti, alebo ho opúšťa. Komunikácia medzi nervovými bunkami týchto troch častí závisí na dvoch faktoroch: jedným je sieť spojení medzi kraniálnymi nervovými bunkami. Kraniálny nervový systém má približne 100 miliárd kraniálnych nervových buniek a v zásade každá osoba ich má rovnaký počet. Počet spojovacích sietí medzi kraniálnymi nervovými bunkami určuje, či je osoba inteligentnejšia než iné. Každá kraniálna nervová bunka je spojená s 1000 - 200 000 ďalšími kraniálnymi nervovými bunkami, v priemere je to 15 000. Druhým faktorom je neurotransmitter. Prenášanie správy v kraniálnej nervovej bunke závisí na elektrickej guanidínovej linke, ale prenos správy medzi dvoma kraniálnymi nervovými bunkami závisí od niektorých biologických alebo chemických látok vytváraných v tele, ktoré sa nazývajú neurotransmitery. Kraniálna nervová bunka uvoľňuje druh neurotransmitera do medzery spojenia medzi ňou a ďalšími kraniálnymi nervovými bunkami a 15 000 prepojených kraniálnych nervových buniek tvorí relevantné elektrické guanidínové linky po prijatí neurotransmitera. Postup sa opakuje a 15 000 prepojených kraniálnych nervových buniek posielajú správu ďalším 15 000 prepojeným kraniálnym nervovým bunkám, čo sa neprestajne opakuje. V súčasnosti bolo objavených viac než 80 druhov týchto neurotransmiterov,

pričom hlavných neurotransmitterov máme 8 alebo 9 druhov. Tieto neurotransmitery poháňajú rozličné časti tela za účelom udržiavania alebo zmeny ich stavu a sú tiež určujúcimi faktormi nášho sentimentu.

Index sentimentu:

Sentiment je zážitok ľudí týkajúci sa vzťahu k objektívnym veciam, a odráža to, či sú potreby ľudí uspokojené. Sentiment sa rozdeľuje na dva druhy: pozitívny sentiment a negatívny sentiment. Pozitívny sentiment dokáže zosilniť funkciu imunity a podporiť zdravie, a tým zlepšiť kvalitu života. Negatívny sentiment zahrňujúci rozčúlenie, smútok, anxieta (obavy), rozhorčenie (nevôľu), apatiu, atď. je škodlivý pre fyzické a mentálne zdravie. Fyziologické a psychologické štúdie a životná prax ukazujú, že zlý sentiment dokáže indukovať vytvorenie choroby a zhoršovať ochorenie a dokáže aj znižovať účinnosť medikamentózne liečby. Pretože sa u starších ľudí zhoršuje fyzický stav a schopnosť odolávať faktorom spôsobujúcim choroby vo vnútri a mimo tela je znížená, starší ľudia sú náchylní k rozličným chorobám. Bežné choroby zahŕňajú vysoký krvný tlak, ochorenie srdca, vredovú chorobu, diabetes, rakovinu, atď. Vzhľadom na mnohé ochorenia, nezdravé podmienky a prípadne aj ohrozenie smrťou sú starší ľudia vystavení negatívne sentimentu a pesimistickým náladám a sú demoralizovaní a skleslí, čo má za následok deštrukciu fyzickej a mentálnej koordinácie, a tým je telo v strese, imunita je oslabená, a preto sa chorobné stavy zhoršujú alebo zosilňujú. Keď starší človek ochorí, samotný vyšší vek nesie so sebou značný tlak, ale ťažkú záťaž nesie aj rodina, spoločnosť a medicínsky personál. Ak sa dá negatívny sentiment starších ľudí zmeniť na pozitívny sentiment, pomôže to zvýšiť ich odolnosť voči chorobe a sebadôveru k zlepšeniu životných podmienok starších pacientov a zlepšiť kvalitu života. Stav sentimentu je druhom psychologického faktora alebo psychologický faktor. Psychologický faktor sa líši od ďalších faktorov a jeho škodlivosť pre telo sa nedá priamo odhaliť, je skrytej povahy. Nie je viditeľný, a preto ho ľudia často a ľahko prehliadajú. Moderná medicínska teória a klinická prax sa premieňa od čisto biomedicínskeho modelu k novému modelu [biologicko-psychologicko-sociálnej] organickej kombinácie vyrastajúcej z čisto biomedicínskeho modelu. Takýmto spôsobom robíme priame psychologické opatrenia za účelom eliminácie pacientovho negatívneho sentimentu, čo je veľmi užitočné na prevenciu a liečbu chorôb. Na záver dávame do popredia nasledovné opatrenia: anxieta a frustrácia má priamy vzťah k hyperaktivite mozgového centra strachu. Depresia má dve formy: jednou je reaktivita a druhou je internalita. Reaktívna depresia sa často vyskytuje po určitých životných udalostiach, ako napríklad úmrtie priateľov a príbuzných, požiar domu, pracovné zlyhanie, nevera partnera/partnerky a rozvod a podobne, a depresívny sentiment zvyčajne netrvá príliš dlho a dá sa vyliečiť s pomocou ostatných. Interná depresia sa nevedomky vytvára dlhodobo počas života, ako napríklad nešťastné manželstvo, zložitý život, chronické ochorenia, nespokojnosť s vodcami, nízke postavenie v dlhodobom horizonte, postihnuté dieťa ...

Index pamäte (ZS):

Odráža silu ľudskej pamäte. Cerebrálna artérioskleróza, cerebrálna atrofia a ďalšie vedú k nedostatočnému zásobovaniu mozgu krvou. Funkčný pokles buniek hipokampu v mozgu je histologickou príčinou poklesu pamäte u starších ľudí. Pamäť sa rozdeľuje na dva druhy: jednou je auditórna (sluchová) pamäť, pri ktorej si ľudia zapamätávajú ušami pri počúvaní toho, čo ostatní hovoria, alebo čítajú. Druhou je vizuálna pamäť, pri ktorej si ľudia pamätávajú očami prostredníctvom videnia. Pamäťové schopnosti sú rozličné. Pamäť je auditórneho (sluchového) typu, ak si osoba dobre pamätá ušami a pamäť je vizuálneho typu, ak si osoba dobre pamätá očami. Pamäť sa dá rozdeliť na instantnú pamäť, krátkodobú pamäť a dlhodobú pamäť. Ľudia nepotrebujú uchovávať niektoré životné spomienky v mysli dlhodobo, niekedy si potrebujeme zapamätať niektoré veci len na určitý čas a je v poriadku, ak to potom zabudneme. Existujú ale niektoré veci, ktoré si potrebujeme udržať v mysli dlhodobo. Ak niektoré veci zabudneme, prinesie nám to veľké ťažkosti alebo aj šialené dôsledky pre naše štúdium, život a prácu. Ako sa generuje zabúdanie? Existujú dve príčiny: jednou je blednutie. Znamená to, že zabúdate niektoré vedomosti a nie vždy si spomeniete, a tým odtlačok v mysli postupne slabne a prípadne úplne vybledne. Je to ako atrament na kúsku papiera, atrament nie je namaľovaný navždy, takže farba atramentu sa stáva svetlejšou až prechádza do biela. Druhou je interferencia. Znamená to, že sa v mysli objavuje veľmi veľa vecí a navzájom sa prekrývajú a sú zmätené. Ak si chcete spomenúť na problém, nedokážete si naň okamžite spomenúť, ale dokážete si naň spomenúť, ak o ňom opakovane trochu premýšľate.

Výsledky vyšetření slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Kostná choroba) Analytické hlásenie

Meno: PH	Pohlavie: Muž	Vek: 33
Postava: 175cm, 70kg	Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05	

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania
Rozmer protrúzie drierkového vlákna	Žiaden smer	Žiaden smer
Stupeň adhézie svalu ramena	< u 0,2	u 0,17
Hranica otáčania končatín	+	+
Vek ligament (väzov)	10%-40%	30%

Popis vyšetřovaného termínu:

1. Rozmer protrúzie drierkového vlákna: ukazuje na protrúziu disku drierkového vlákna alebo nucleus pulposus do jednej strany tela alebo blízko pri kraji. Všeobecne je častým prípadom, že ľavá strana stláča cauda equina pravej strany. Normálne nie je žiaden smer.
2. Stupeň adhézie svalu ramena: ukazuje stupeň zápalových lézií ramena u starších ľudí alebo stupeň adhézie svalu ramena. Všeobecne platí, že čím je vyšetřená hodnota menšia, tým lepšie. Dokazuje to, že ich ochorenie je ľahšie alebo v tele nie je žiadna choroba.
3. Hranica otáčania končatín: ukazuje hranicu stuhnutia alebo aktivít krvnej mikrocirkulácie končatín v dôsledku rozličných vonkajších faktorov. Všeobecne štyri znaky plus znamenajú najzávažnejší stav. Čím je menej znakov plus, tým je to lepšie. Dokazuje to, že pravdepodobnosť chorobných faktorov v tele je nižšia.
4. Vek ligament (väzov): tento indikátor je integrovaný parameter získaný prostredníctvom vyššie uvedených štyroch indikátorov a výsledky sú vo všeobecnosti v rozpätí 10 % - 40 %. Väčšia hodnota dokazuje závažnejší stupeň degeneratívnych ochorení alebo pokročilejší stupeň starnutia a v opačnom prípade dokazuje, že fyzický stav a ľudská imunita sú silnejšie.

Výsledky vyšetření slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Minerálová hustota kostí)
Analytické hlásenie

Meno: PH	Pohlavie: Muž	Vek: 33
Postava: 175cm, 70kg	Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05	

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Osteoklastický koeficient	86,73 - 180,97	101,332	
Veľkosť straty vápnika	0,209 - 0,751	0,404	
Stupeň kostnej hyperplázie	0,046 - 0,167	0,131	
Stupeň osteoporózy	0,124 - 0,453	0,489	
Žiadna minerálová hustota	0,796 - 0,433	0,714	

Referenčný štandard:	Normálna(-)	Mierne patologická(+)
	Stredne patologická(++)	Závažne patologická(+++)
Osteoklastický koeficient:	86,73-180,97(-) 190,37-203,99(++)	180,97-190,37(+) >203,99(+++)
Veľkosť straty vápnika:	0,209-0,751(-) 0,844-0,987(++)	0,751-0,844(+) >0,987(+++)
Stupeň kostnej hyperplázie:	0,046-0,167(-) 0,457-0,989(++)	0,167-0,457(+) >0,989(+++)
Stupeň osteoporózy:	0,124-0,453(-) 0,525-0,749(++)	0,453-0,525(+) >0,749(+++)
Žiadna minerálová hustota:	0,796-0,433(-) 0,165-0,212(++)	0,433-0,212(+) <0,165(+++)

Popis parametra
Osteoklastický koeficient: Osteoklast pozostáva z multinukleárných obrovských buniek, ktoré dosahujú priemer 100 um, obsahujú 2 - 50 jadier a sú distribuované predovšetkým na povrchu kosti a okolo cievneho prístupu v kosti. Osteoklasty, ktorých počet je nižší, sa kombinujú s niekoľkými bunkami s jedným jadrom, bazofília cytoplazmy starne, pričom sa bunky postupne menia na eozinofilné. Osteoklast má špecifickú absorpčnú funkciu. Pri absorbovaní niektorých miestnych zápalových lézií sa aj makrofágy zapájajú do procesu rezorpcie kosti. Počas toho, ako osteoklasty absorbujú organickú hmotu a minerály v kostnej matrix, sa povrch matrix stáva nepravidelným, a vytvára lakúny podobného tvaru ako bunky a lakúny sa nazývajú Howshipove lakúny. Na strane smerom ku kosti v Howshipovej lakúne bunky trčia výrazne ako vlasom podobné protrúzie, ktoré sú ako

longitudinálna profilová hranica a štetcovitá hranica povrchu epiteliálnych buniek. V elektrónovom mikroskope má jedna strana blízko ku kosti mnohé nepravidelné mikrokľky, t.j. bunkové protrúzie, ktoré sa nazývajú hrebeňová hranica. Na periférii zóny hrebeňovej hranice je cirkulárna cytoplazmatická zóna. Cytoplazmatická zóna obsahuje niekoľko mikrofilament, ale nemá ďalšie organely, preto je známa ako čistá zóna, kde je bunková membrána hladká a je blízko k povrchu kosti. Čistá zóna sa podobá na hraničný múr pozostávajúci z cytoplazmy a umožňuje okolitej oblasti vytvárať mikroprostredie. Osteoklast uvoľňuje kyselinu mliečnu, kyselinu citrónovú a ďalšie kyseliny do tejto časti. V kyslých podmienkach sa kostné anorganické minerály procesom pinocytózy presúvajú z hrebeňovej hranice a vytvárajú niekoľko pinocytických vezikúl alebo fagozómov v matrix hrebeňovej hranice. V osteoklaste sa anorganické objekty rozkladajú a vylučujú do krvného prúdu vo forme iónov vápnika. Strata anorganických látok obnažuje v kostnej matrix kolagénové vlákna. Osteoklast vylučuje rozličné lyzozomálne enzýmy, zvlášť katepsín B a kolagenolytický katepsín. Keď osteoklasty opustia povrch kosti, hrebeňová hranica sa stratí a vnútorné časti buniek sa zmenia a prejdú do stacionárnej fázy. Mononukleárne bunky v krvi alebo fagocytové bunky v tkanivách sa nedokážu transformovať na osteoklasty, pretože všetky tieto bunky obsahujú len zrelé, nedeliace sa a neskoré mononukleárne fagocyty. Lenčasné nezrelé proliferujúce mononukleárne fagocyty sú prekursori osteoklastov.

Veľkosť straty vápnika:

Po dlhej dobe propagácia mnohých podnikateľov zanecháva u ľudí dojem: existuje len jeden spôsob, ako zabrániť a liečiť osteoporózu. Avšak po hlbšom štúdiu patogenézy osteoporózy moderní medicínski experti zisťujú, že v patogenéze osteoporózy dodávanie vápnika a vitamínu D ako aj vplyv hormónov a ďalších nemechanických faktorov nie sú najdôležitejšími faktormi výskytu osteoporózy, ale svalová hmota (vrátane svalovej segmentovej hmoty a svalovej sily) pod kontrolou ľudského nervového systému je jedným z najdôležitejších faktorov určujúcich silu kostí (vrátane kostnej masy a kostnej štruktúry). Vo všeobecnosti sa kostný vápnik u mužov po 32. roku veku a u žien po 28. roku veku začína strácať. S narastajúcim vekom sa aj rýchlosť úbytku zrýchľuje. Vo veku 60 rokov je stratených 50 % kostného vápnika. Preto je v súčasnosti čas na predchádzanie faktúram a predchádzanie osteoporóze a na dodávanie vápnika. Preto je výživa stravovaním do veľkej miery spojená s výskytom osteoporózy. Deti a adolescenti vo veku nižšom ako 18 rokov by mali prijímať 1 200 mg vápnika každý deň a dospelí by mali prijímať 800 mg vápnika každý deň. Súčasne je potrebné prijímať mnohé vitamíny D kvôli tomu, aby telu pomohli ľahšie a účinnejšie absorbovať vápnik.

Stupeň kostnej hyperplázie:

Ide o stav kostí. V procese rastu, vývoja a funkčnej kompletizácie kosti niektoré jej časti strácajú normálny tvar. Kostná hyperplázia sa vyskytuje v rozličných formách a má svoje vlastné charakteristiky v rozličných častiach. Napríklad hyperplázia kĺbu kolena sa často označuje ako [kostná ostroha] a vo vnútri kĺbu sú intraartikulárne uvoľnené telieska a hyperplázia chrupky (kartilága). Hyperplázia chrbtice vykazuje hlavne zmenu tela stavcov [podobnú konzole], ktorá stláča nerv, čo má za následok patologické vnemy v končatinách a motorické abnormality.

Stupeň osteoporózy:

Ide o fenomén redukcie kostí celého tela. Ukazuje hlavne to, že je obsah kostnej matrix významne znížený, pričom minerálové komponenty (obsahujúce hlavne vápnik a fosfor) v kosti sú v zásade normálne. Inými slovami pri osteoporóze je znížený obsah bielkovín a ďalších organických látok v kosti a obsah vápnika, fosforu a ďalších minerálov je na normálnej úrovni. Kostná matrix hrá úlohu pri podpore a spájaní medzi vápnikom, fosforom a ďalšími minerálmi. Preto ak je kostná matrix znížená, medzery medzi minerálmi narastajú, čo sa prejaví ako osteoporóza. S postupom osteoporózy sa vápnik, fosfor a ďalšie minerály v kosti tiež neprestajne strácajú a znižujú, a preto je znížená kostná matrix a minerály kostí. Osteoporóza v staršom veku je skutočne následkom dlhodobého nedostatku vápnika.

Žiadna minerálová hustota:

Odráža hlavne silu kosti, a preto je zlatým štandardom diagnostiky osteoporózy, ale dokáže aj predpovedať riziko výskytu fraktúry. Hoci transformácia postmenopauzálnych kostí je rýchlo nastupujúci proces, biochemické indikátory, ktoré dokážu odrážať túto zmenu a predchádzať riziku výskytu fraktúry u pacientok sú veľmi obmedzené. Nepochybne to so sebou prináša veľá

nepohodlia kvôli sledovaniu klinickej liečby a rozvoju výskumnej práce. Výskumníci poukazujú na to, že kostná minerálová denzita a používané biochemické indikátory nedokážu úplne vykresliť účinky antiosteoporotickej liečby a predpovedať riziko výskytu fraktúr u pacientov. Ale neexistuje hodnotnejší vyšetrovací indikátor, takže kostná minerálová denzita je stále najčastejšie používaným indikátorom na diagnostiku a sledovanie. Určovanie a vykresľovanie biochemických indikátorov transformácie kosti zaujíma dôležitú pozíciu tak pri diagnostike osteoporózy ako aj vo výskume etiológie alebo liečby.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Reumatoidná kostná choroba)

Analytické hlásenie

Meno: PH

Pohlavie: Muž

Vek: 33

Postava: 175cm, 70kg

Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Stupeň cervikálnej kalcifikácie	421 - 490	470,009	
Stupeň lumbálnej kalcifikácie	4,326 - 7,531	7,22	
Koeficient hyperplázie kosti	2,954 - 5,543	2,984	
Koeficient osteoporózy	2,019 - 4,721	3,881	
Koeficient reumatizmu	4,023 - 11,627	15,219	

Popis parametra

Stupeň cervikálnej kalcifikácie:

Ukazuje veľkosť rýchlosti depozície cervikálnej kostnej hyperplázie. Žiadna kalcifikácia znamená, že nie je hyperplázia, základná kalcifikácia znamená, že rýchlosť hyperplázie dosahuje viac ako 30% a kalcifikácia znamená, že rýchlosť hyperplázie dosahuje viac než 70%.

Stupeň lumbálnej kalcifikácie:

Ukazuje veľkosť rýchlosti depozície lumbálnej kostnej hyperplázie. Žiadna kalcifikácia znamená, že nie je hyperplázia, základná kalcifikácia znamená, že rýchlosť hyperplázie dosahuje viac ako 30% a kalcifikácia znamená, že rýchlosť hyperplázie dosahuje viac než 70%.

Koeficient hyperplázie kosti:

Ide o stav kostí. V procese rastu, vývoja a funkčnej kompletizácie kosti niektoré jej časti strácajú normálny tvar. Kostná hyperplázia sa vyskytuje v rozličných formách a má svoje vlastné charakteristiky v rozličných častiach. Napríklad hyperplázia kĺbu kolena sa často označuje ako [kostná ostroha] a vo vnútri kĺbu sú intraartikulárne uvoľnené telieska a hyperplázia chrupky (kartilága). Hyperplázia chrčtice vykazuje hlavne zmenu tela stavcov [podobnú konzole], ktorá stláča nerv, čo má za následok patologické vnemy v končatinách a motorické abnormality.

Koeficient osteoporózy:

Ide o fenomén redukcie kostí celého tela. Ukazuje hlavne to, že je obsah kostnej matrix významne znížený, pričom minerálové komponenty (obsahujúce hlavne vápnik a fosfor) v kosti sú v zásade normálne. Inými slovami pri osteoporóze je znížený obsah bielkovín a ďalších organických látok v kosti a obsah vápnika, fosforu a ďalších minerálov je na normálnej úrovni. Kostná matrix hrá úlohu pri podpore a spájaní medzi vápnikom, fosforom a ďalšími minerálmi. Preto ak je kostná matrix znížená, medzery medzi minerálmi narastajú, čo sa prejaví ako osteoporóza. S postupom osteoporózy sa vápnik, fosfor a ďalšie minerály v kosti tiež neprestajne strácajú a znižujú, a preto je znížená kostná matrix a minerály kostí. Osteoporóza v staršom veku je skutočne následkom dlhodobého nedostatku vápnika. Vo všeobecnosti sa kostný vápnik u mužov po 32. roku veku a u žien po 28. roku veku začína strácať. S narastajúcim vekom sa aj rýchlosť úbytku zrýchľuje. Vo veku 60 rokov je stratených 50 % kostného vápnika. Preto je v súčasnosti čas na predchádzanie faktúram a predchádzanie osteoporóze a na dodávanie vápnika. Preto je výživa stravovaním do

veľkej miery spojená s výskytom osteoporózy. Deti a adolescenti vo veku nižšom ako 18 rokov by mali prijímať 1 200 mg vápnika každý deň a dospelí by mali prijímať 800 mg vápnika každý deň. Súčasne je potrebné prijímať mnohé vitamíny D kvôli tomu, aby telu pomohli ľahšie a účinnejšie absorbovať vápnik.

Koeficient reumatizmu:

Reumatizmus sa rozdeľuje na široký a úzky. Široký reumatizmus (reumatizmus v širšom zmysle slova) sa vzťahuje na skupinu chorôb postihujúcich kostné kĺby a ich okolité mäkké tkanivá, ako napríklad svalová šľacha, synoviálne burzy, fascia, atď. Úzky reumatizmus (reumatizmus v užšom zmysle slova) sa vzťahuje na rekurentné akútne alebo chronické systémové zápalové ochorenie spojivového tkaniva, indukované infekciou horného respiračného traktu, spôsobenou hemolytickými streptokokmi skupiny A. Najzjavnejším symptómom sú srdcové a kĺbové lézie, významné ochorenie srdcových chlopní a často vyústi do chronickej reumatickej valvulárnej srdcovej choroby.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Index rastu kostí) Analytické hlásenie

Meno: PH	Pohlavie: Muž	Vek: 33
Postava: 175cm, 70kg	Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05	

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Kostná alkalická fosfatáza	0,433 - 0,796	0	
Osteokalcín	0,525 - 0,817	0	
Stav hojenia dlhých kostí	0,713 - 0,992	0	
Situácia hojenia chrupky krátkych kostí	0,202 - 0,991	0	
Epifýzová línia	0,432 - 0,826	0	

Referenčný štandard:	Normálna(-)	Mierne patologická(+)
	Stredne patologická(++)	Závažne patologická(+++)
Kostná alkalická fosfatáza:	0,433-0,796(-)	0,319-0,433(+)
	0,126-0,319(++)	<0,126(+++)
Osteokalcín:	0,525-0,817(-)	0,409-0,525(+)
	0,297-0,409(++)	<0,297(+++)
Stav hojenia dlhých kostí:	0,713-0,992(-)	0,486-0,713(+)
	0,381-0,475(++)	<0,381(+++)
Situácia hojenia chrupky krátkych kostí:	0,202-0,991(-)	0,094-0,202(+)
	0,043-0,094(++)	<0,043(+++)
Epifýzová línia:	0,432-0,826(-)	0,358-0,432(+)
	0,132-0,358(++)	<0,132(+++)

Popis parametra
Kostná alkalická fosfatáza: Kostná alkalická fosfatáza sa vylučuje z kostí, dokáže priamo odrážať aktivitu osteocytov alebo funkčný stav a používa sa ako najlepší indikátor porúch mineralizácie kostí za účelom hodnotenia ľudského tela. Keď nie je precipitácia vápnika v kostiach dostatočná, stúpa vylučovanie enzýmu, sekrécia vápnika v kostiach sa znižuje, a tak pomáha kontrolovať absorpciu vápnika.
Osteokalcín: Hodnota sa mení vekom, osteokalcín a kosti sa menia rôzne rýchlo. Čím je rýchlejší kostný obrat, tým vyššia je hodnota osteokalcínu. Pri primárnej osteoporóze je postmenopauzálna osteoporóza typu vysokej konverzie, takže je osteokalcín významne zvýšený. Senilná osteoporóza je typom s nízkou konverziou, a preto sa nepozoruje zjavné zvýšenie osteokalcínu. Zmeny osteokalcínu dokážu určiť, či je osteoporóza typu s nízkym alebo vysokým obratom.

Stav hojenia dlhých kostí:

Hlavne v koncatinách a predĺžených diafýzach. Dá sa rozdeliť na chrbticovú a koncovú. Telo je známe aj ako chrbtica svojej externej perimembranóznej kosti, v centre ktorého je dutina kostnej drene prispôbená kostnej dreni.

Zhrubnuté časti na oboch koncoch sa nazývajú epifýzy. Chrupka epifýz pripojená na povrch tejto časti tvorí klbový povrch a okolitá prilahlá kost klbového povrchu je súčasťou flexibilného pohybu kľbu, za účelom dosiahnutia širokého rozsahu pohybu.

Situácia hojenia chrupky krátkych kostí:

Tvarovaná ako stĺpcová alebo kuboidná kosť a ďalšie skupiny umiestnené v zápästí, nohe a dolných častiach chrbtice, atď. Krátka kosť dokáže zniesť väčší tlak, často s viacerými klbovými povrchmi a tvorbou kosti priľahlej k mikrokľbom a často podporovaná pevnými väzmi, tvorí vhodnú podporu flexibility zložiek štruktúry.

Epifýzová línia:

Epifýzová línia - Prierezové obrazy epifýzovej platne. Medzi metafýzou a epifýzou majú dlhé kosti diskoidnú chrupku, ktorá sa nazýva epifýzová platňa. Počas rastu sa epifýzová platňa stupňovite osifikuje, ale sa aj sama mení, stenčuje sa a zabezpečuje rast našich dlhých kostí. Po začiatku puberty sa časom začína vyvíjať v dôsledku sekrécie pohlavných hormónov, čím pochopiteľne rastie z epifýzy a potom stupňovite osifikuje a stráca sa schopnosť rastu. Keď je osifikácia kompletne ukončená, nie je už naďalej miesto a nie sú už materiály na rast.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Krvný cukor) Analytické hlásenie

Meno: PH

Pohlavie: Muž

Vek: 33

Postava: 175cm, 70kg

Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Koeficient sekrécie inzulínu	2,967 - 3,528	3,302	
Koeficient krvného cukru	2,163 - 7,321	3,777	
Koeficient cukru v moči	2,204 - 2,819	2,453	

Popis vyšetrovanej hodnoty:

1. Koeficient sekrécie inzulínu: Zdravé spektrum: 2,967~3,528

1. >3,528, vzostup

Je ľahké premeniť kalórie na tuk za účelom skladovania v tele, preto sa objavuje obezita.

2. <2,967, zníženie.

Pozoruje sa pri metabolických poruchách spôsobených neadekvátnou sekréciou inzulínu vrátane cukru, bielkovín, tuku, vody, elektrolytov, atď. Poruchy acidobázickej rovnováhy sa často objavujú pri závažnej neadekvátnej sekrécii inzulínu a včasne klinicky nemajú žiadne symptómy. Po určitom období sa objavia symptómy ako polyfágia, polyúria, polydipsia, vlčí hlad, strata hmotnosti alebo obezita, únava, slabosť, atď. Chronickí pacienti majú často sprievodné kardiovaskulárne a cerebrovaskulárne, obličkové, očné a nervové ochorenia. V závažných prípadoch sa u pacientov v strese môže vytvoriť ketoacidóza, hyperosmolárna kóma, laktacidóza, ktoré ohrozujú život a často sú komplikované purulentnou infekciou, infekciami močového traktu, tuberkulózou, atď.

2. Koeficient krvného cukru: Zdravé spektrum: 2,163~7,321

1. >7,321, vzostup krvného cukru.

(1) Fyziologický vzostup sa pozoruje 1 až 2 hodiny po jedle a po injekcii preparátu glukózy alebo adrenalínu počas emocionálneho stresu.

(2) Inzulínová neadekvátnosť: sa pozoruje pri diabete (cukrovke) typu 1 alebo 2.

(3) Vzostup sekrécie hormónu zvyšujúci krvný cukor. Pozoruje sa pri hyperaktivite prednej časti hypofýzy a kôry nadobličiek.

(4) Centrálna ochorenie.

(5) Nadmerná činnosť kôry nadobličiek.

(6) Hypertyreóza.

(7) Vracanie, hnacka, horúčka diabetes z deficitu Jin a Jang, atd. sú najčastejšími symptómami mierneho zvýšenia krvného cukru.

2. <2,163, zníženie krvného cukru.

(1) Fyziologicky: pri športe a hladovaní.

(2) Nadmerná sekrécia inzulínu: pozoruje sa pri funkčnej poruche nadmernej sekrécie inzulínu a nadmernom injekčnom podaní inzulínu alebo perorálnych hypoglykemizujúcich liekov.

(3) Neadekvátnosť produkcie tyroxínu: hypotyreóza.

(4) Zdrojové zníženie krvného cukru: dlhodobá malnutícia a akútne poškodenie pečene.

(5) Excesívne straty krvného cukru, genetický deficit enzýmu, deficit glykogén syntetázy, diabetes typu deficitu obličkovej Jang, atd.

3. Koeficient cukru v moči: Zdravé spektrum: 2,204~2,819

1. >2,819, pozitívny.

(1) Fyziologická glykozúria: konzumácia veľkého množstva sacharidov v potrave naraz, neskorá tarchavosť u žien a laktácia.

(2) Renálna glykozúria: renálny glukózový prah je nižší než u zdravých ľudí alebo funkcia renálnej tubulárnej reabsorpcie glukózy je znížená.

(3) Patologická glykozúria: diabetes (cukrovka) a hypertyreóza.

(4) Diabetes (cukrovka) typu plúcneho tepla a spotreby tekutín.

(5) Diabetes (cukrovka) typu žalúdočného tepla a vzplanutia.

(6) Diabetes (cukrovka) typu deficitu obličkovej Jin a tak podobne.

2. <2,204, negatívny.

Telesné zdravie, mierna polydipsia, polyfágia a polyúria, symptómy straty telesnej hmotnosti a stav podlomeného zdravia.

Popis parametra
Koeficient sekrécie inzulínu: Inzulín je druhom bielkovinového hormónu. Pankreatické b-bunky vylučujú inzulín do tela. Pozdĺž duodéna (dvanástnika) v tele sa nachádza orgán dlhého tvaru, ktorý sa nazýva pankreas. V pankrease sú rozptýlené mnohé bunkové masy a bunková masa sa nazýva pankreatický ostrovček. V pankrease je približne 100 až 200 miliónov pankreatických ostrovčekov. Bunky ostrovčekov sa rozdeľujú do nasledujúcich kategórií podľa ich funkcií pri sekrécii hormónov: (1) B-bunka (b bunky) tvoria približne 60% až 80% buniek ostrovčeka a vylučujú inzulín, ktorý dokáže znižovať cukor v krvi. (2) A bunka (a bunky), tvoriace približne 24 % až 40 % buniek ostrovčeka a vylučujúce glukagón, ktorý ma protichodnú úlohu voči inzulínu a dokáže zvýšiť cukor v krvi. (3) D bunka, tvoriaca približne 6 % až 15 % celkového počtu buniek ostrovčeka a vylučujúca hormón inhibujúci rastový hormón. V dôsledku faktorov vírusovej infekcie, autoimunitného, genetického a ďalších ochorení je patofyziológia diabetických pacientov spôsobená hlavne relatívnym alebo absolútnym nedostatkom aktivity inzulínu a relatívnym alebo absolútnym nadbytkom aktivity glukagónu, teda bilaterálnou hormonálnou dysfunkciou B a A buniek. Diabetes závislý na inzulíne, pri ktorom sú bunky vylučujúce inzulín závažne poškodené alebo úplne chýbajú, ako pri zníženej endogénnej sekrécii inzulínu, si vyžaduje terapiu exogénnym inzulínom. Pri non-inzulín-dependentnom diabete je porucha sekrécie inzulínu ľahšia, koncentrácia bazálneho inzulínu je normálna alebo zvýšená, sekrécia inzulínu je vo všeobecnosti nižšia než u ľudí zodpovedajúcej hmotnosti po stimulácii glukózou, teda ide o relatívny nedostatok inzulínu. Funkcia sekrécie inzulínu má dôležitú dôkazovú hodnotu pri diagnostike diabetu, klasifikácii, liečbe, prognóze a predpovednom určovaní vysokorizikových skupín vzhľadom na možnosť výskytu diabetu v budúcnosti. Tak klinickí lekári ako aj výskumníci prikladajú dôležitosť jeho stanoveniu. Úroveň sekrécie inzulínu ovplyvňuje tak inzulínová rezistencia, ako aj funkcia B buniek.
Koeficient krvného cukru: Cukor v krvi označuje glukózu v krvi. Ďalšie typy cukru ako napríklad cukor, disacharid a polysacharidy sa môžu nazývať glukózou až potom, čo sa premenia na glukózu a vstúpia do krvi. Koncentrácia glukózy v krvi v zdravom ľudskom tele je tiež stabilná a vo vyrovnanom stave. Keď sa rovnováha naruší, ako pri abnormálne zvýšenej glukóze, objaví sa diabetes (cukrovka).
Koeficient cukru v moči: Cukor v moči označuje cukor v moči, hlavne glukózu v moči. V zdravom ľudskom tele je v moči len malé množstvo cukru, ktoré sa nedá odmerať všeobecnými metódami, takže cukor v moči zdravého ľudského tela je negatívny alebo v moči nie je žiaden cukor. V zdravom ľudskom tele sa do moču môže vylučovať viac cukru, aby sa vytvoril cukor v moči len vtedy, ak je hladina cukru v krvi vyššia než 160 - 180 mg/dl. Preto hladina cukru v krvi určuje prítomnosť alebo neprítomnosť cukru v moči.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Aminokyselina) Analytické hlásenie

Meno: PHPohlavie: MužVek: 33

Postava: 175cm, 70kgČas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Lyzín	0,253 - 0,659	0	
Tryptofán	2,374 - 3,709	0	
Fenylalanín	0,731 - 1,307	0	
Metionín	0,432 - 0,826	0	
Treonín	0,422 - 0,817	0	
Izoleucín	1,831 - 3,248	0	
Leucín	2,073 - 4,579	0	
Valín	2,012 - 4,892	0	
Histidín	2,903 - 4,012	0	
Arginín	0,710 - 1,209	0	

Referenčný štandard:

Normálna(-)

Mierne patologická(+)

Stredne patologická(++)

Závažne patologická(+++)

Lyzín:	0,253-0,659(-) 0,962-1,213(++)	0,659-0,962(+) >1,213(+++)
Tryptofán:	2,374-3,709(-) 4,978-6,289(++)	3,709-4,978(+) >6,289(+++)
Fenylalanín:	0,731-1,307(-) 1,928-2,491(++)	1,307-1,928(+) >2,491(+++)
Metionín:	0,432-0,826(-) 1,245-1,637(++)	0,826-1,245(+) >1,637(+++)
Treonín:	0,422-0,817(-) 1,194-1,685(++)	0,817-1,194(+) >1,685(+++)
Izoleucín:	1,831-3,248(-) 4,582-5,657(++)	3,248-4,582(+) >5,657(+++)
Leucín:	2,073-4,579(-) 6,982-9,256(++)	4,579-6,982(+) >9,256(+++)
Valín:	2,012-4,892(-) 6,982-9,677(++)	4,892-6,982(+) >9,677(+++)
Histidín:	2,903-4,012(-) 5,113-6,258(++)	4,012-5,113(+) >6,258(+++)
Arginín:	0,710-1,209(-)	1,209-1,812(+)

1,812-2,337(++)

>2,337(+++)

Popis parametra
Lyzín:zlepšuje vývoj mozgu. Ide o zložku pečene a žľáz, ktorá zlepšuje metabolizmus tukov, reguluje hypofýzu, mliečne žľazy, corpus luteum (žlté teliesko) a ovária (vaječníky) a zabraňuje rozpadu buniek. Lyzín je základnou esenciálnou aminokyselinou. Vzhľadom na nízky obsah v obilninách a rozklad počas spracovania potravy je lyzínu nedostatok, preto sa nazýva prvou limitujúcou aminokyselinou. Symptómy nedostatku lyzínu zahŕňajú únavu, slabosť, nauzeu, vracanie, závrate, stratu chuti do jedla, retardáciu rastu a anémiu. Nutričné doplnky sa dajú užívať na základe odporúčania medicínskych odborníkov. Odporúčaný príjem lyzínu je 10 mg na libru telesnej hmotnosti u detí a 3000 - 9000 mg pre dospelých. Lyzín je kľúčovou látkou pomáhajúcou pri absorpcii a utilizácii ďalších výživných látok. Len ak je telo dostatočne zásobované lyzínom, môže sa zvýšiť absorpcia a utilizácia bielkovín zo stravy, výživa môže byť vyvážená a podporuje to rast a vývoj. Lyzín dokáže vyladiť rovnováhu ľudského telesného metabolizmu. Lyzín poskytuje štrukturálne zložky na syntézu karnitínu, čo vedie ku syntéze mastných kyselín v bunkách. Pridanie malého množstva lyzínu do stravy stimuluje sekréciu pepsínu a kyseliny a zlepšuje žalúdočnú sekréciu, ktorá zlepšuje chuť do jedla a podporuje rast a vývoj u detí. Lyzín zvyšuje aj absorpciu a akumuláciu vápnika v tele, zrýchľuje rast kostí. Nedostatok lyzínu môže spôsobiť nízku žalúdočnú sekréciu, čo vedie k anorexii a nutričnej anémii a dôsledkom toho je narušenie a dysplázia centrálného nervového systému.
Tryptofán:podporuje tvorbu žalúdočnej a pankreatickej šťavy. Tryptofán sa môže premeniť na dôležitý neurotransmitter v ľudskom mozgu - 5-hydroxytryptamín, ktorý dokáže pôsobiť ako noradrenalín a adrenalín a dokáže zlepšiť dĺžku spánku. Keď klesá obsah 5-HT v mozgu u zvierat, objavuje sa patologické správanie, šialené halucinácie a nespavosť. Okrem toho 5-HT má silný vazokonstrikčný účinok. Môže sa nachádzať v mnohých tkanivách vrátane krvných doštičiek a bunkách sliznice čreva. Poranení organizmus zastavuje krvácanie uvoľnením 5-HT. Tryptofán sa často používa ako látka proti nutkaniu na vracanie, antikonvulzívum, regulátor žalúdočnej sekrécie, látka na ochranu žalúdočnej sliznice a silná antikomatózna látka.
Fenylalanín:sa zúčastňuje na obmedzení straty funkcie obličiek a močového mechúra. Fenylalanín je jednou z esenciálnych aminokyselín pre ľudské telo. Časť fenylalanínu požitého príjmom potravy sa využije na syntézu bielkovín a zvyšok sa premieňa na tyrozín pri reakcii v pečeni prostredníctvom tyrozínhydroxylázy, a potom sa premieňa na ďalšie biologicky aktívne látky.
Metionín:zložka hemoglobínu, tkanív a séra s funkciou podpory sleziny, pankreasu a lymfy. Metionín je esenciálna aminokyselina obsahujúca síru, ktorá je tesne spojená s in vivo metabolizmom rozličných sírnych zlúčenín. Nedostatok metionínu spôsobuje stratu chuti do jedla, spomalenie rastu, stagnáciu prírastku hmotnosti, zväčšenie obličiek a hromadenie železa v pečeni, atď., a potom vedie k nekróze a fibróze pečene. Metionín dokáže tiež metyláciou meniť toxické látky a lieky prostredníctvom svojej metylovej funkcie a plniť tým funkciu detoxifikácie. Týmto spôsobom sa metionín dá použiť na prevenciu a liečbu ochorení pečene, ako napríklad chronickej alebo akútnej hepatitídy a cirhózy, atď. a na zmiernenie toxicity škodlivých látok, ako sú napríklad arzén, chlórform, tetrachlóríd uhličitý, benzén, pyridín a chinolín a podobne.
Treonín:má funkciu konverzie niektorých druhov aminokyselín na dosiahnutie rovnováhy. Treonín má vo svojej štruktúre hydroxylovú skupinu, ktorá v ľudskej koži zadržiava vodu. Kombináciou s oligosacharidovým reťazcom hrá dôležitú úlohu pri ochrane bunkovej membrány a podporuje syntézu fosfolipidov a oxidáciu mastných kyselín in vivo. Jeho preparát vo forme kompozitnej infúzie aminokyselín má medicínsku funkciu posilňovania vývoja ľudského tela a

ochrany pred vytvorením tukovej pečene. Okrem toho treonín je zdrojovým materiálom na tvorbu jednoduchého aminostreptozotocínu, antibiotika s vysokou účinnosťou a nízkou alergicitou.

Izoleucín: sa zúčastňuje na regulácii a metabolizme v týmuse, slezine a hypofýze.

Valín, leucín a izoleucín sú aminokyseliny s rozvetveným reťazcom a rovnako aj esenciálne aminokyseliny. Izoleucín sa dá použiť na liečbu neurologických ochorení, straty chuti do jedla a anémie, pričom hrá dôležitú úlohu v metabolizme bielkovín vo svaloch.

Leucín: je v rovnováhe s izoleucínom.

Leucín sa dá použiť na diagnostiku a liečbu náhle hyperglykémie u detí. Dá sa použiť aj ako terapeutická látka pri závratoch a nutričné tonikum.

Valín: účinkuje v corpus luteum, galaktofóroch a ováriách.

Keď je hladina valínu nízka, objavuje sa nerovnováha dodávky a dysfunkcia centrálného nervového systému u potkanov, čo má za následok tremor končatín. Anatomický rez tkanivom mozgu ukázal bunkovú degeneráciu červeného jadra. Pacienti s pokročilou cirhózou majú často vysokú hyperinzulinémiu v dôsledku poškodenia pečene, a to má za následok zníženie aminokyselín s rozvetveným reťazcom v krvi. Pomer aminokyselín s rozvetveným reťazcom a aromatických aminokyselín klesá z normálneho rozpätia 3.0 - 3.5 na 1.0 - 1.5. Takže injekcia aminokyselín s rozvetveným reťazcom, ako napríklad valínu, sa často používa na liečbu chorôb ako je zlyhanie pečene. Okrem toho dokáže pôsobiť aj ako terapeutická látka zrýchľujúca hojenie rán.

Histidín: Podieľa sa na regulácii metabolizmu.

Imidazolová skupina histidínu dokáže vytvárať koordinačné zlúčeniny s Fe^{2+} alebo ďalšími iónmi, čím podporuje absorpciu železa. Takže histidín sa dá použiť v prevencii anémie. Histidín dokáže znižovať kyslosť žalúdka, uvoľňovať bolesť po chirurgických zákrokoch v gastrointestinálnom trakte, zmiernovať vracanie počas gravidity a pocit pálenia žalúdka, inhibovať gastrointestinálne vredy, spôsobené autonómnym nervovým systémom a je účinný aj pri alergických ochoreniach ako napríklad pri astme. Okrem toho vzhľadom na svoj účinok pri dilatácii krvných ciev a znižovaní krvného tlaku sa dá histidín použiť na liečbu ochorení ako angina pectoris a srdcové zlyhanie. Obsah histidínu v krvi pacientov s reumatoidnou artritídou je významne znížený, ale po liečbe histidínom sa zisťuje, že indikátory vrátane jeho sily sa menia a rýchlosť sedimentácie erytrocytov sa zlepšuje. Dospelí dokážu syntetizovať histamín, ale deti vo veku pod 10 rokov to nedokážu, takže potreba histidínu u detí vo veku pod 10 rokov sa musí naplňať do plnkom v strave.

Arginín: Podporuje hojenie rán, tvorbu bielkovín spermy.

Arginín je integrálnou súčasťou ornitínového cyklu s extrémne dôležitými fyziologickými funkciami. Konzumácia väčšieho množstva arginínu dokáže zvýšiť aktivitu argininázy v pečeni a pomôcť pri premene amoniaku v krvi na ureu, ktorá sa vylúči. Preto je arginín celkom účinný pri ochoreniach ako hyperamoniémia a hepatálna dysfunkcia (porucha funkcie pečene).

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Koenzyмы) Analytické hlásenie

Meno: PHPohlavie: MužVek: 33

Postava: 175cm, 70kgČas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Nikotínamid	2,074 - 3,309	0	
Biotín	1,833 - 2,979	0	
Kyselina pantoténová	1,116 - 2,101	0	
Kyselina listová	1,449 - 2,246	0	
Koenzým Q10	0,831 - 1,588	0	
Glutatión	0,726 - 1,281	0	

Referenčný štandard:

Normálna(-)

Mierne patologická(+)

Stredne patologická(++)

Závažne patologická(+++)

Nikotínamid:	2,074-3,309(-)	1,348-2,074(+)
	0,626-1,348(++)	<0,626(+++)
Biotín:	1,833-2,979(-)	1,097-1,833(+)
	0,373-1,097(++)	<0,373(+++)
Kyselina pantoténová:	1,116-2,101(-)	0,809-1,116(+)
	0,432-0,809(++)	<0,432(+++)
Kyselina listová:	1,449-2,246(-)	1,325-1,449(+)
	1,243-1,325(++)	<1,243(+++)
Koenzým Q10:	0,831-1,588(-)	0,627-0,831(+)
	0,418-0,627(++)	<0,418(+++)
Glutatión:	0,726-1,281(-)	0,476-0,726(+)
	0,171-0,476(++)	<0,171(+++)

Popis parametra
Nikotínamid: Nikotínamid je esenciálnym koenzýmom in vivo. Má úlohy pri biologickej oxidácii presunu vodíka, dokáže aktivovať rozličné enzymatické systémy podporujúce syntézu nukleových kyselín, bielkovín, polysacharidov a metabolizmus, zvyšujúc reguláciu a kontrolu transportu materiálov a zlepšuje metabolizmus.
Biotín: Ide o nevyhnutne potrebný materiál na syntézu vitamínu C, ktorý je esenciálny na normálny priebeh metabolizmu tukových a bielkovinových látok. Je potrebný na prirodzený rast tela a na udržiavanie normálnej funkcie tela ako vo vode rozpustný vitamín. Ide o esenciálny (nezastupiteľný) materiál pri metabolizme tukov a bielkovín a udržiava aj normálny rast, vývoj a zdravie nevyhnutne potrebných nutrientov.

Kyselina pantoténová:

Zúčastňuje sa na tvorbe energie v tele a dokáže kontrolovať metabolizmus tukov. Je potrebná na výživu mozgu a nervov. Pomáha telu vylučovať protistresové hormóny (steroidy). Udržiava zdravú kožu a vlasy.

Kyselina listová:

Kyselina listová je nevyhnutne potrebný materiál pre telo na využitie cukrov a aminokyselín a nevyhnutne potrebný materiál pre telo na rast buniek a reprodukciu. Nedostatok kyseliny listovej môže spôsobiť v ľudskom tele obrovskobunkovú anémiu (makrocytovú anémiu) a leukopéniu a viesť aj k fyzickej slabosti, podráždenosti, k strate chuti do jedla a psychiatrickým symptómom.

Koenzým Q10:

Koenzým Q10 je v tuku rozpustný antioxidant. Koenzým Q10 je nezastupiteľný pre ľudský život. Ide o jeden z dôležitých prvkov, ktoré dokážu aktivovať telesné bunky a energiu nutrientov, zlepšovať imunitu, zvyšovať antioxidantnú kapacitu, pôsobiť proti starnutiu a zvyšovať vitalitu ľudského tela, atď. Celkový obsah koenzýmu Q10 v tele je len 500 - 1500 mg a v staršom veku klesá. Obsah koenzýmu Q10 v orgánoch ľudského tela dosahuje svoj vrchol vo veku 20 rokov, a potom rýchlo klesá.

Glutatión:

Glutatión pozostáva z troch aminokyselinových peptidov a nachádza sa takmer v každej bunke tela. Normálny glutatión pomáha telu udržiavať normálnu funkciu imunitného systému. Ďalšou z hlavných fyziologických úloh glutatiónu v tele je dôležitá antioxidantná funkcia. Dokáže telo zbavovať voľných radikálov, čistiť a purifikovať ľudské telo od znečistenia zo životného prostredia, a takýmto spôsobom posilňovať ľudské zdravie.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Esenciálne mastné kyseliny)
Analytické hlásenie

Meno: PH	Pohlavie: Muž	Vek: 33
Postava: 175cm, 70kg	Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05	

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Kyselina linoleová	0,642 - 0,985	0	
Kyselina α-Linoleová	0,814 - 1,202	0	
Kyselina γ-Linoleová	0,921 - 1,334	0	
Kyselina arachidonová	0,661 - 0,808	0	

Referenčný štandard:  Normálna(-)  Mierne patologická(+)  Stredne patologická(++)  Závažne patologická(+++)

Kyselina linoleová:	0,642-0,985(-) 0,195-0,356(++)	0,356-0,642(+) <0,195(+++)
Kyselina α-Linoleová:	0,814-1,202(-) 0,347-0,502(++)	0,502-0,814(+) <0,347(+++)
Kyselina γ-Linoleová:	0,921-1,334(-) 0,310-0,623(++)	0,623-0,921(+) <0,310(+++)
Kyselina arachidonová:	0,661-0,808(-) 0,283-0,478(++)	0,478-0,661(+) <0,283(+++)

Popis parametra
Kyselina linoleová: Kyselina linoleová je esenciálna mastná kyselina. Jej účinok na ľudské telo predovšetkým spočíva v: zmäkčovaní kardiovaskulárneho systému, zlepšuje prekrvenie, zníženie krvného tlaku, podporuje metabolizmus, endokrinná regulácia podporuje pomalé starnutie a tak ďalej. Môže zabrániť usádzaniu ľudského sérového cholesterolu na cievnych stenách, má za následok prevenciu a liečenie aterosklerózy a kardiovaskulárnych chorôb.
Kyselina α-Linoleová: Akonáhle telu chýba, spôsobí to lipidový metabolizmus v tele, čo má za následok zníženú imunitu, zabudlivosť, únava, straty zraku, vzniku aterosklerózy a ďalších príznakov.
Kyselina γ-Linoleová: Kyselina γ-linoleová je stavebným materiálom ľudských tkanív a bunkových membrán, je prekursorom syntézy prostaglandínov. Denné množstvo kyseliny linoleovej, ktorú si vytvorí dospelý človek metabolickou premenou je asi 36 mg / kg. Nedostatočný príjem môže spôsobiť poruchu telesných funkcií, spôsobiť niektoré choroby, ako je cukrovka, vysoký cholesterol a tak ďalej.
Kyselina arachidonová:

Dôležitý materiál ľudskeho mozgu a vývoja zrkového nervu. Má dôležitú úlohu pri zlepšovaní inteligencie a ostrosti zraku. Taktiež má priaznivý vplyv na štruktúru lipidov v krvi, pečeni, svaloch a ďalších orgánových systémov. Tiež zohráva dôležitú úlohu pri viazaní fosfolipidov s esterifikovaným cholesterolom, zvyšuje pružnosť, znižuje viskozitu krvi, reguluje funkcie krvných buniek a iné fyziologické aktivity.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Endokrinný systém) Analytické hlásenie

Meno: PHPohlavie: MužVek: 33

Postava: 175cm, 70kgČas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Index sekrécie štítnej žľazy	2,954 - 5,543	3	
Index sekrécie parathormónu	2,845 - 4,017	4,004	
Index nadobličiek	2,412 - 2,974	2,353	
Index sekrécie hypofýzy	2,163 - 7,34	3,614	
Index sekrécie epifýzy	3,210 - 6,854	6,064	
Index sekrécie žľazy týmusu	2,967 - 3,528	3,027	
Index sekrécie žliaz	2,204 - 2,819	2,609	

Referenčný štandard:

Normálna(-)

Stredne patologická(++)

Mierne patologická(+)

Závažne patologická(+++)

Index sekrécie štítnej žľazy:	2,954-5,543(-) 0,514-1,864(++)	1,864-2,954(+) <0,514(+++)
Index sekrécie parathormónu:	2,845-4,017(-) 1,134-1,932(++)	1,932-2,845(+) <1,134(+++)
Index nadobličiek:	2,412-2,974(-) 1,433-1,976(++)	1,976-2,412(+) <1,433(+++)
Index sekrécie hypofýzy:	2,163-7,34(-) 0,641-1,309(++)	1,309-2,163(+) <0,641(+++)
Index sekrécie epifýzy:	3,210-6,854(-) 0,966-2,187(++)	2,187-3,210(+) <0,966(+++)
Index sekrécie žľazy týmusu:	2,967-3,528(-) 1,647-2,318(++)	2,318-2,967(+) <1,647(+++)
Index sekrécie žliaz:	2,204-2,819(-) 1,028-1,717(++)	1,717-2,204(+) <1,028(+++)

Popis parametra

Index sekrécie štítnej žľazy:

Štítna žľaza je dôležitý orgán endokrinného systému. Existuje jasný rozdiel medzi štítnou žľazou a inými telesnými systémami (ako napríklad respiračný systém, atď.), ale je v tesnom kontakte s nervovým systémom a navzájom na seba pôsobia ako dva známe hlavné biologické informačné systémy. Bez ich tesnej vzájomnej spolupráce nie je možné udržať vnútorné prostredie tela relatívne stabilné. Endokrinný systém, vrátane mnohých žliaz po stimulácii endokrinných žliaz príslušným nervom, dokáže prostredníctvom niektorých z týchto endokrinných buniek uvoľňovať účinné chemikálie. Chemikálie sa posielajú príslušnému orgánu cirkuláciou krvi a hrajú svoju úlohu pri regulácii funkcie orgánu. Táto vysoko účinná chemikália sa nazýva hormón. Štítna žľaza je najväčšou endokrinnou žľazou ľudského endokrinného systému. Po nervovej stimulácii dokáže vylučovať tyreoidné hormóny a tieto hormóny majú fyziologický účinok po zaslaní príslušnému orgánu v ľudskom tele.

Index sekrécie parathormónu:

Hlavnou funkciou PTH je ovplyvňovať metabolizmus vápnika a fosforu, mobilizujúc vápnik z kostí za účelom zvýšenia koncentrácie vápnika v krvi, pričom súčasne účinkuje v čreve a renálnych tubuloch, a tým zvyšuje absorpciu vápnika, aby sa udržala stabilita vápnika. Ak je vylučovanie parathormónu nízke, koncentrácia vápnika poklesne, objaví sa tetania. V prípade hypertyreózy je kosť náchylná na zlomeniny, spôsobené pravdepodobne excesívnou absorpciou. Dysfunkcia príštítyných teliesok môže spôsobiť poruchy pomeru vápnika a fosforu v krvi.

Index nadobličiek:

Dreň nadobličiek je časťou vnútornej sekrécie adrenalínu a noradrenalínu. Zvýšené uvoľňovanie stresových hormónov môže pomôcť zvýšiť krvný tlak, srdcovú frekvenciu, zvýšiť krvnú glukózu, mobilizovať rezervné látky v tele, pripraviť sa na boj s vonkajším prostredím. Preto sú nadobličky veľmi dôležitou žľazou v tele. Všetka ich činnosť je ovládaná nervovým centrom hypofýzy a je jemne vyladená. Napríklad sekrécia aldosterónu je regulovaná obličkovým renínom, sekrécia kortizolu a androgénu je regulovaná ACTH z hypofýzy. Epinefrín (adrenalin) a norepinefrín (noradrenalin) sú regulované sympatickým nervovým systémom.

Index sekrécie hypofýzy:

Hypofýza je najdôležitejšou ľudskou žľazou a má dve časti: subfrontálny a posteriórny (zadný) lalok (lobus). Vylučuje hormóny ako napríklad rastový hormón, tyreotropný hormón, adrenokortikotropný hormón, gonadotropín, oxytocín, prolaktín, hormón stimulujúci čierne bunky, atď. a dokáže skladovať antidiuretický hormón vylučovaný v hypotalame. Tieto hormóny hrajú dôležitú úlohu v metabolizme, pri raste, vývoji a reprodukcii, atď.

Index sekrécie epifýzy:

Bunky epifýzy sú ovládané sympatickými postgangliovými vláknami z cervikálneho ganglia. Sympatická stimulácia môže podporovať syntézu a sekréciu melatonínu v epifýze. Vylučovanie epifýzy je tesne spojené so svetlom, epifýza sa znižuje pri nepretržitom osvetlení, ktoré inhibuje sekréciu buniek epifýzy a na druhej strane tma hrá pri sekrécii epifýzy katalytickú úlohu. Keďže sekrécia a syntéza melatonínu je regulovaná svetlom a tmou, sekrécia vykazuje cirkadiálny rytmus. V ľudskej plazme je jeho sekrécia najnižšia na obed a najvyššia o polnoci. Okrem toho je jeho sekrécia tesne spojená so sexuálnym cyklom zvierat a ľudí, ako aj menštruačným cyklom u žien. Epifýza uvoľňuje [časový signál] do centrálného nervového systému prostredníctvom cyklu sekrécie melatonínu, a takto ovplyvňuje biologické účinky času na telo, ako napríklad spánok a prebúdžanie, obzvlášť cyklickú činnosť osi hypotalamus-hypofýza-gonády.

Index sekrécie žľazy týmusu:

Týmus je lymfoidný orgán s endokrinnou funkciou. Týmus sa vývojovo zväčšuje v novorodeneckom období a v rannom detstve. Po dosiahnutí sexuálnej zrelosti sa postupne znižuje a degraduje. Týmus je rozdelený na ľavý a pravý lalok, je asymetrický a u dospelého týmus váži približne 25 až 40 gramov, je červeno-sivej farby, mäkký a umiestnený z väčšej časti v prednom mediastíne. Týmus je hematopoetickým orgánom v embryonálnom štádiu a v dospelosti tvorí lymfocyty, plazmatické bunky a myeloidné bunky. Retikulárne epiteliálne bunky týmusu vylučujú thymozín a ten dokáže podporovať produkciu a dozrievanie T buniek s imunitnou funkciou a dokáže aj inhibovať syntézu a uvoľňovanie acetylcholínu z terminálnych častí

motorických nervov. Keď sa objaví thymóm, thymozín sa zvýši a to by mohlo viesť k ochoreniu masthenia gravis, čo je ohrozujúce neuromuskulárne ochorenie.

Index sekrécie žliaz:

Oznacuje hlavne mužské gonády - semenníky (testis) a ovária (vajecníky) u žien.

Semenníky vylucujú mužský hormón testosterón, ktorého hlavnou funkciou je podporovať vývoj gonád a ich následnej štruktúry a výzor pohlavných znakov, ale podporuje aj syntézu bielkovín.

Vajecníky vylucujú folikulostimulačný hormón, progesterón, relaxín a mužské hormóny.

Jeho funkcie sú:

(1) Stimulovať endometriálnu proliferáciu za účelom zhrubnutia maternice, zväčšenia prsníkov a rozvoj ženských pohlavných znakov a tak podobne.

(2) Podporovať proliferáciu maternicového epitelu a maternice a udržiavať telesnú vodu, sodík, vápnik a znižovať krvný cukor, zvyšovať telesnú teplotu.

(3) Podporovať uvoľnenie cervixu a väzu symphysis pubica kvôli uľahčeniu pôrodu.

(4) Umožniť ženám vyvinúť maskulínne pohlavné znaky, atď.

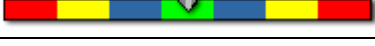
Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Imunitný systém) Analytické hlásenie

Meno: PHPohlavie: MužVek: 33

Postava: 175cm, 70kgČas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Index lymfatickej uzliny	133,437 - 140,47	137,861	
Index imunity tonzíl	0,124 - 0,453	0,164	
Index kostnej drene	0,146 - 3,218	2,686	
Index sleziny	34,367 - 35,642	35,028	
Index týmusu	58,425 - 61,213	59,114	
Imunoglobulínový index	3,712 - 6,981	4,432	
Respiračný imunitný index	3,241 - 9,814	5,597	
Gastrointestinálny imunitný index	0,638 - 1,712	1,705	
Index imunity sliznice	4,111 - 18,741	9,382	

Referenčný štandard:

Normálna(-)

Stredne patologická(++)

Mierne patologická(+)

Závažne patologická(+++)

Index lymfatickej uzliny:	133,437-140,47(-) 146,926-153,164(++)	140,47-146,926(+) >153,164(+++)
Index imunity tonzíl:	0,124-0,453(-) 0,073-0,097(++)	0,097-0,124(+) <0,073(+++)
Index kostnej drene:	0,146-3,218(-) 0,052-0,089(++)	0,089-0,146(+) <0,052(+++)
Index sleziny:	34,367-35,642(-) 29,947-33,109(++)	33,109-34,367(+) <29,947(+++)
Index týmusu:	58,425-61,213(-) 52,518-55,627(++)	55,627-58,425(+) <52,518(+++)
Imunoglobulínový index:	3,712-6,981(-) 1,571-2,476(++)	2,476-3,712(+) <1,571(+++)
Respiračný imunitný index:	3,241-9,814(-) 1,029-2,174(++) 0,638-1,712(-)	2,174-3,241(+) <1,029(+++) 0,434-0,638(+)

Gastrointestinálny imunitný
index:

0,218-0,434(++)

<0,218(+++)

Index imunity sliznice:

4,111-18,741(-)

2,647-4,111(+)

1,138-2,647(++)

<1,138(+++)

Popis parametra
Index lymfatickej uzliny: Lymfatická uzlina je jedinečný orgán u cicavcov. Normálne ľudské povrchové lymfatické uzliny sú veľmi malé, hladké, mäkké, bez adhézií k okolitému tkanivu a bez bolestivosti, menšie než 0.5 cm v priemere. Keď sa baktérie dostanú do Vášho tela z miesta poranenia, lymfocyty produkujú lymfokíny a protilátky na účinné usmrtenie baktérií. Výsledkom je hyperplázia a histiocytóza lymfocytov pri bunkovej odpovedi do lymfatických uzlín v oblasti lymfatickej uzliny vo forme reaktívnej hyperplázie lymfatickej uzliny. Vírusy, určité chemikálie, toxické produkty metabolizmu, degenerácia súčastí tkaniva a cudzie látky môžu spôsobiť reaktívnu hyperpláziu lymfatickej uzliny. Preto sú zväčšené lymfatické uzliny výstražným majákom toho, že sa v tele niečo deje.
Index imunity tonzíl: Tonzila je najväčšie lymfatické tkanivo vo faryngu (hltane). V detstve je to aktívny orgán imunity obsahujúci všetky vývojové štádia buniek, ako napríklad T bunky, B bunky, fagocyty. Má preto úlohu v humorálnej imunite, a teda produkuje rozličné imunoglobulíny, a má aj úlohu v bunkovej imunite. Tonzilárne imunoglobulíny IgA produkované silným imunitným systémom inhibujú adhéziu baktérií na sliznicu respiračného traktu a inhibujú rast baktérií a rozširovanie vírusov, ktoré neutralizujú a inhibujú.
Index kostnej drene: Ľudská hematopoetická kostná dreň sa nachádza v kostiach tela. Existujú dva typy kostnej drene u dospelých: červená kostná dreň a žltá kostná dreň. Červená kostná dreň vytvára červené krvinky, krvné doštičky a rozličné leukocyty. Krvné doštičky majú hemostatickú funkciu, biele krvinky dokážu usmrcovať a suprimovať rozličné patogény vrátane baktérií, vírusov, atď. Niektoré lymfocyty vytvárajú protilátky. Preto nie je kostná dreň iba orgánom tvoriacim krv, ale je aj dôležitým orgánom imunity.
Index sleziny: Slezina je najväčším lymfatickým orgánom v tele a je umiestnená v ľavej hornej časti brucha. Hlavnou funkciou sleziny je filtrovanie a uskladňovanie krvi. Slezina má sviežu textúru a bohaté krvné zásobenie orgánu a ľahko sa poraní v prípade silného vonkajšieho inzultu za účelom boja. Splenická ruptúra môže spôsobiť závažné krvácanie. Je jednou zo smrteľných náhlych brušných príhod.
Index týmusu: Týmus (týmus) je dôležitým lymfatickým orgánom v tele. Ide o glandulárny (žľazový) orgán bez vývodu v spodnej časti krku, ktorý tvorí lymfocyty a pomáha vytvárať imunitu. Atrofuje s vekom, čo je úzko spojené s funkciou imunity. Nachádza sa čiastočne v hrudníku pred mediastínom. V neskorom embryonálnom štádiu a po narodení váži týmus približne 10 až 15 gramov. Vekom sa týmus neprestajne vyvíja a v adolescentom veku váži približne 30 až 40 gramov. Po puberte sa týmus začína scvrkávať len na 15 gramov v neskoršom veku.
Imunoglobulínový index: Imunoglobulín je bielkovina s protilátkovou aktivitou u zvierat. Nachádza sa hlavne v plazme a aj v ďalších telesných tekutinách, tkanivách a v niektorých tekutých sekrétoch. Väčšinu imunoglobulínu v ľudskej plazme tvorí gamaglobulín. Imunoglobulíny možno rozdeliť na päť typov: IgG, IgA, IgM, IgD a IgE.

Respiračný imunitný index:

Ľudský respiračný systém je hlavnou bránou spojenou s vonkajším svetom. Patogénne mikroorganizmy a škodlivé látky, ktoré vedú často k zápalovým ochoreniam, vstupujú do respiračného traktu zo vzduchu. V celom respiračnom trakte od nazofaryngu až po respiračné bronchioly a alveoly sa nachádza lymfatické tkanivo, zvyčajne lymfatické uzliny v okolí trachey (priedušnice) a bronchov (priedušiek).

Gastrointestinálny imunitný index:

V posledných rokoch s vývojom imunológie venujú ľudia stále väčšiu pozornosť vzťahom medzi ochoreniami imunitného systému a zažívacieho traktu. Nešpecifická imunita zažívacieho (digestívneho) traktu zahŕňa: slizničnú bariéru v celom zažívacom trakte od úst až po konečník, všetky rozkladacie (lytické) enzýmy, žlč, pečenevú bariéru, gastrointestinálnu peristaltiku a prirodzenú flóru.

Index imunity sliznice:

Imunitný systém sliznice je relatívne nezávislým systémovým imunitným systémom a je aj nerozlučne spojený so systémovým imunitným systémom. Slizničná imunita pozostáva z dvoch hlavných funkčných oblastí: miesto imunitnej indukcie a súčasti imunitnej odpovede. Lymfocyty v telesnom imunitnom systéme a slizničnom imunitnom systéme sa neprestajne presúvajú medzi dvoma hlavnými funkčnými oblasťami, sprevádzané bunkovou diferenciáciou a ich vlastným dozrievaním (maturáciou).

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Štítna žľaza) Analytické hlásenie

Meno: PH	Pohlavie: Muž	Vek: 33
Postava: 175cm, 70kg	Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05	

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Voľný tyroxín (FT4)	0,103 - 0,316	0	
Tyreoglobulínu	0,114 - 0,202	0	
Anti-tyreoglobulínu protilátky	0,421 - 0,734	0	
Tri trijodtyronin (T3)	0,161 - 0,308	0	

Referenčný štandard:	Normálna(-)	Mierne patologická(+)
	Stredne patologická(++)	Závažne patologická(+++)
Voľný tyroxín (FT4):	0,103-0,316(-) 0,645-0,873(++)	0,316-0,645(+) >0,873(+++)
Tyreoglobulínu:	0,114-0,202(-) 0,447-0,627(++)	0,202-0,447(+) >0,627(+++)
Anti-tyreoglobulínu protilátky:	0,421-0,734(-) 0,210-0,323(++)	0,323-0,421(+) <0,210(+++)
Tri trijodtyronin (T3):	0,161-0,308(-) 0,543-0,757(++)	0,308-0,543(+) >0,757(+++)

Popis parametra
Voľný tyroxín (FT4): Voľný tyroxín (FT4) je citlivým ukazovateľom funkcie štítnej žľazy testov in vitro, dokonca spôsobiť štítne závažné väzbu na plazmatické bielkoviny a zmeny koncentrácie fyziologických a patologických stavov, je možné presnejšie odrážať funkciu štítnej žľazy.
Tyreoglobulínu: Tyreoglobulínu štítnej folikulárnej epitelové bunky podľa syntézy makromolekulové glykoproteínu je hlavnou zložkou štítnej žľazy folikulárnej koloidu, na syntézu hormónov štítnej žľazy, sú uložené vo forme imunoglobulín folikulárnej lumen. Za normálnych okolností, len veľmi malé množstvo TG do krvného obehu.
Anti-tyreoglobulínu protilátky: Anti-tyreoglobulínu protilátok štítnej žľazy spôsobené autoprotiátok sú špecifické diagnostické indikátory chronickej lymfocytárnej tyreoiditidy. Anti-tyreoglobulínu pozitívnym záchytu protilátky anti-mikrozómové protilátok u chronickej lymfocytovej tyreoiditidy (Hashimotova tyreoiditida) najvyššia, nasleduje primárnej hypotyreózy. Iné choroby štítnej žľazy a môže byť tiež zistená v krvi zdravých ľudí, ale nižšiu titre.
Tri trijodtyronin (T3): T3 štítnej žľazy folikulárnej bunky syntetizujú a vylučujú hormóny.

Výsledky vyšetření slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Ľudský toxín) Analytické hlásenie

Meno: PHPohlavie: MužVek: 33
 Postava: 175cm, 70kgČas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Stimulujúci nápoj	0,209 - 0,751	0,766	
Elektromagnetické žiarenie	0,046 - 0,167	0,107	
Voľné radikály	0,124 - 0,453	0,399	
Zvyšky toxických pesticídov	0,013 - 0,313	0,131	

Referenčný štandard:

Normálna(-)

Stredne patologická(++)

Mierne patologická(+)

Závažne patologická(+++)

Stimulujúci nápoj:	0,209-0,751(-) 0,844-0,987(++)	0,751-0,844(+) >0,987(+++)
Elektromagnetické žiarenie:	0,046-0,167(-) 0,457-0,989(++)	0,167-0,457(+) >0,989(+++)
Voľné radikály:	0,124-0,453(-) 0,525-0,749(++)	0,453-0,525(+) >0,749(+++)
Zvyšky toxických pesticídov:	0,013-0,313(-) 0,406-0,626(++)	0,313-0,406(+) >0,626(+++)

Popis parametra
Stimulujúci nápoj: Tieto stimulujúce nápoje nemajú žiadne alebo len málo elektrolytov. Ak človek pije tieto nápoje po cvičení, logicky to dodá telu vlhkosť po cvičení a môže viesť k zníženiu osmotického tlaku extracelulárnej tekutiny v tele v dôsledku príjmu veľkého množstva vlhkosti, a tým zrýchlenie ďalších strát intracelulárnych elektrolytov. Niektorí ľudia radi pijú po cvičení ľadovú vodu. Hoci ľudia pociťujú chlad po vypití ľadovej vody, okamžité pitie po cvičení stimuluje gastrointestinálnu hladkú svalovinu, čo spôsobuje gastrointestinálne kŕče a bolesti brucha. Aby sa urýchlil proces obnovy tela, mala by byť teplota vody prednostne 15 až 40 stupňov C. Hlavné zložky týchto stimulujúcich nápojov sú cukor (alebo sacharín), pigment, sytená uhličitanová voda a oxid uhličitý. Tieto stimulujúce nápoje nemajú takmer žiadne nutrienty okrem určitého množstva kalórií. Ak ľudské telo prijíma nadmerné množstvá syntetických ochucovadiel a pigmentu, je to pre telo škodlivé, takže by sme mali piť menej. Farebná šťava: ovocná šťava je vyrobená z rozličných ovocných štiav a obsahuje rozličné vitamíny a cukry. Pitie ovocnej šťavy môže dodávať vitamíny a anorganické soli do tela, organické kyseliny dokážu regulovať acidobázickú rovnováhu tekutiny tela, stimulovať sekréciu tráviacej šťavy, podporovať chuť do jedla a oživovať slezinu.

Elektromagnetické žiarenie:

I. Čo je elektromagnetické žiarenie? Interaktívna zmena elektrických a magnetických polí vytvára elektromagnetické vlny a fenomén prenosu vzduchom alebo expozícia elektromagnetickým vlnám sa nazýva elektromagnetické žiarenie. Elektromagnetické žiarenie presahujúce bezpečnostný limit spôsobuje elektromagnetické znečistenie. V súčasnosti sa elektromagnetické znečistenie stáva prvým hlavným znečistením a radí sa pred splašky, odpadný plyn a hluk.

II. Elektromagnetické žiarenie a fyzické zdravie: čo sa týka otázky, či elektromagnetické pole (50-60 Hz) priemyselnej frekvencie má dopad na fyzické zdravie, urobili západné krajiny veľké množstvo prehľadov a štatistických analýz a dospeli k prekvapujúcemu výsledku: pravdepodobnosť výskytu ľudských tumorov je úzko spätá s nízkofrekvenčným elektromagnetickým žiarením.

III. Mechanizmus pôsobenia elektromagnetického žiarenia na ľudské telo: ľudské telo, keďže je vodičom, dokáže absorbovať elektromagnetickú energiu. Pri pôsobení elektromagnetického poľa sa v ľudskom tele vytvárajú termálne účinky. Čím väčšia je sila elektromagnetického poľa, tým zjavnejšie tieto termálne účinky sú. Okrem toho interferuje s prenosom bio-elektrických informácií v ľudskom tele.

IV. Poškodenie elektromagnetickým žiarením sa v ľudskom tele ukazuje hlavne v tom, že : elektromagnetické žiarenie dokáže široko postihovať ľudské zdravie a dokáže meniť neurologické, reprodukčné, kardiovaskulárne a imunitné funkcie, zrak, atď. Hlavné symptómy zahŕňajú bolesť hlavy, závrate, stratu pamäte, neschopnosť sústrediť sa, depresiu, podráždenosť, menštruačné poruchy u žien, rakovinu prsníka, starnutie kože, problémy s dýchaním, bolesť chrbta a podobne. Frekvencia výskytu leukémie u ľudí, ktorí sú v častom kontakte s elektromagnetickým žiarením je 2,93-krát vyššia, než u zdravých ľudí, a frekvencia výskytu nádorov mozgu je 3,26-krát vyššia, než u zdravých ľudí.

Voľné radikály:

Voľné radikály, tiež známe ako zdroj všetkých chorôb, sú hlavnou príčinou starnutia a chorôb v ľudskom tele. Reaktívne kyslíkové radikály v tele majú určité funkcie, ako sú imunitné a signalizačné procesy. Avšak príliš veľa reaktívnych kyslíkových radikálov bude mať deštruktívny účinok, čo bude mať za následok poškodenie normálnych buniek a tkanív v ľudskom tele, čo vedie k rôznym chorobám. Ako sú srdcové choroby, Alzheimerova choroba, Parkinsonova choroba a nádory. Okrem toho slnečné žiarenie, znečistenie ovzdušia, fajčenie, pesticídy atď. Vo vonkajšom prostredí spôsobí, že ľudské telo bude produkovať viac reaktívnych kyslíkových radikálov a mutovať nukleové kyseliny, čo je hlavná príčina ľudského starnutia a chorôb.

Zvyšky toxických pesticídov:

Pôvodné pesticídy, toxické metabolity, degradačné produkty a nečistoty zanechané v organizmoch, následne v poľnohospodárskych produktoch a životnom prostredí po použití pesticídov sa nazývajú rezíduá pesticídov. Ľudia často uvažujú len o rezíduách pôvodných pesticídov ako o rezíduách pesticídov a nedbajú na toxické metabolity a degradačné produkty týchto pesticídov. V skutočnosti nie len pôvodná látka je toxická, ale aj chronická toxicita jej metabolitov alebo nečistôt je rovnocenná alebo závažnejšia než pôvodná látka. Pesticídy dokážu meniť hormóny, čo spôsobuje sekrečné poruchy u žien, oligozoospermiu a nízke prežívanie spermií u mužov. Po preniknutí pesticídov do tela sa jedna časť mení v obličkách a pečeni alebo sa vylučuje, čo zvyšuje pracovnú záťaž tela a spôsobuje choroby. Druhá časť sa spája s hemoglobínom v krvi a znižuje tak jeho kapacitu na dodávku kyslíka. Ďalšia časť pesticídov rozpustných v tukoch sa ukladá v telesnom tuku.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Alergia) Analytické hlásenie

Meno: PHPohlavie: MužVek: 33

Postava: 175cm, 70kgČas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Index liekovej alergie	0,431 - 1,329	0	
Index alergie na alkohol	0,432 - 1,246	0	
Index peľovej alergie	0,143 - 1,989	0	
Index alergie na injekcie	0,847 - 1,045	0	
Index alergie na chemické produkty	0,842 - 1,643	0	
Index alergie na farby	0,346 - 1,401	0	
Index alergie na prach	0,543 - 1,023	0	
Index alergie na dym	0,826 - 1,013	0	
Index alergie na farby na vlasy	0,717 - 1,486	0	
Index alergie na zvieracie chlpy (kožušinu)	0,124 - 1,192	0	
Index alergie na kovové šperky	0,549 - 1,213	0	
Index alergie na morské plody	0,449 - 1,246	0	
Index alergie na mlieko	0,477 - 1,348	0	

Referenčný štandard:	 Normálna(-)	 Mierne patologická(+)
	 Stredne patologická(++)	 Závažne patologická(+++)
Index liekovej alergie:	0,431-1,329(-) 2,227-5,219(++)	1,329-2,227(+) >5,219(+++)
Index alergie na alkohol:	0,432-1,246(-) 2,462-5,663(++)	1,246-2,462(+) >5,663 (+++)
Index peľovej alergie:	0,143-1,989(-) 2,843-5,945(++)	1,989-2,843(+) >5,945(+++)
Index alergie na injekcie:	0,847-1,045(-) 1,847-2,663(++)	1,045-1,847(+) >2,663(+++)
Index alergie na chemické produkty:	0,842-1,643(-) 2,721-3,943(++)	1,643-2,721(+) >3,943(+++)
Index alergie na farby:	0,346-1,401(-) 2,346-4,311(++)	1,401-2,346(+) >4,311(+++)
Index alergie na prach:	0,543-1,023(-) 1,543-2,872(++)	1,023-1,543(+) >2,872(+++)

Index alergie na dym:	0,826-1,013(-) 2,826-4,213(++)	1,013-2,826(+) >4,213(+++)
Index alergie na farby na vlasy:	0,717-1,486(-) 2,717-5,541(++)	1,486-2,717(+) >5,541(+++)
Index alergie na zvieracie chlpy (kožušinu):	0,124-1,192(-) 2,124-4,369(++)	1,192-2,124(+) >4,369(+++)
Index alergie na kovové šperky:	0,549-1,213(-) 2,549-3,229(++)	1,213-2,549(+) >3,229(+++)
Index alergie na morské plody:	0,449-1,246(-) 2,844-4,325(++)	1,246-2,844(+) >4,325(+++)
Index alergie na mlieko:	0,477-1,348(-) 4,477-8,742(++)	1,348-4,477(+) >8,742(+++)

Popis parametra
Index liekovej alergie: Lieková alergia je dôsledkom alergických reakcií, vyvolaných liekmi. Alergické reakcie sú triedou abnormálnych imunitných odpovedí. Abnormálna imunitná odpoveď, či už príliš silná alebo príliš slabá, je pre telo negatívna a spôsobuje sériu lézií. V prípade, že sa na tom podieľajú lieky, ide o liekovú alergiu. Zvyčajne sa môže vyskytovať kožný výsev, svrbenie, srdcové palpitácie, kožné vyrážky, ťažkosti s dýchaním, závažný šok alebo smrť.
Index alergie na alkohol: Alergia na alkohol je spôsobená nedostatkom enzýmu acetaldehydáza v tele, pričom sú prítomné externé symptómy alergických alergií. Pri alergii na alkohol sú nevyhnutné dva faktory, a to alergia a alkohol. Alergie sa vyskytujú väčšinou pri nedostatku enzýmu konvertujúceho acetaldehyd in vivo. Alkohol, čo je etanol, sa v tele mení na acetaldehyd, no vzhľadom na nedostatok enzýmu konvertujúceho acetaldehyd v tele sa ten nedokáže premeniť na kyselinu octovú a vylúčiť z tela, čo spôsobuje otravu acetaldehydom a u ľudí sa objavia rozličné symptómy alergie. Ak ľudia vypijú veľké množstvo alkoholu, tento enzým zrýchli svoju činnosť v tele, a tak sa neobjavia symptómy otravy v prípade, ak ďalej nepijú. Alergia na alkohol je jednou z najčastejších alergií. Keď postihnutí alergiou prídu do kontaktu s alkoholom, objavia sa u nich rozličné symptómy alergie. Títo ľudia sú alergickí na alkohol, alkohol je pre nich alergén, expozícia ktorému spôsobuje alergickú reakciu na alergény.
Index peľovej alergie: Priemer peľového zrnka je vo všeobecnosti 30 až 50 mikrónov, poletuje v ovzduší, odkiaľ dochádza k jeho ľahkému nasatiu do respiračného traktu. Ľudia, ktorí majú alergie na peľ, majú alergickú reakciu po vdýchnutí peľu, čo je alergia na peľ. Hlavné symptómy peľovej alergie sú kýchanie, výtok z nosa, slzenie očí, nosa, svrbenie očí a vonkajšieho zvukovodu a zahŕňajú aj závažnú bronchitídu, prieduškovú astmu, pulmonálnu srdcovú chorobu - cor pulmonale (viaceré v lete a na jeseň). Príčinou, prečo ľudské telo trpí na peľovú alergiu, je to, že peľ je bohatý na bielkoviny, z ktorých niektoré sú alergénou bielkovinovou zložkou, čo je hlavným zdrojom alergénov.
Index alergie na injekcie: Pravdepodobnosť alergie na injekcie zahŕňa: penicilín, streptomycín a ďalšie heterogénne sérum. 5% až 6% populácie má alergie na takéto injekcie a takéto alergické reakcie sa vyskytujú v akomkoľvek veku, pri akejkoľvek dávke a forme, pri akomkoľvek spôsobe podania. Preto pred

použitím takýchto injekcií je potrebné urobiť najprv test na alergiu, a len ak je výsledok testu negatívny, možno začať s liečbou.

Index alergie na chemické produkty:

Hrubé materiály tkanín z chemických látok sa vyrábajú z uhlia, ropy, plynu a ďalších vysokomolekulárnych zlúčenín alebo zlúčenín dusíka z nich extrahovaných, a tieto sú pravdepodobne zdrojom alergií. Po vstupe do tela dokážu ľahko viesť k alergickej dermatitíde spôsobujúcej svrbenie, bolesť, opuchy a pľuzgiere.

Index alergie na farby:

Farby a ďalšie chemické produkty ľahko vyvolávajú u ľudí alergie. Avšak urgentnosť takýchto príznakov nemusí byť nevyhnutne vo vzťahu k nízkej kvalite farieb, ale je rozhodnutím tela každej osoby. Existujú dva hlavné druhy symptómov alergie na farby. 1. Farba môže spôsobiť alergickú rinitídu: časté škrabanie si nosa rukou, časté smrkanie z nosa do vreckoviek, časté kýchanie, výtok z nosa s ľahkým zápachom po výparoch farieb, nauzea a vracanie. 2. Alergia na farbu môže spôsobiť alergickú dermatitídu: postihnutie tela, rúk, atď. Výsev červených bodiek, ktoré sa po rozškrabaní zapália a svrbia.

Index alergie na prach:

Inhalácia prachu spôsobuje u alergických ľudí alergiu. Keď alergici vdýchnu prach, objavia sa symptómy alergie, ako napríklad svrbenie nosa, svrbenie kože, pískanie a kašľanie. Keď sa objavia symptómy astmy, mali by ste ísť na ošetrenie do nemocnice.

Index alergie na dym:

Alergici sú alergickí na inhaláciu dymu. Keď sa dymom vdýchnu alergény, môžu spôsobiť kýchanie, výtok z nosa a niektoré dokážu spôsobiť alergickú dermatitídu so svrbením, bolesťou, opuchom alebo pľuzgiermi.

Index alergie na farby na vlasy:

Pri použití farby na vlasy vzniká alergia, prejavujúca sa kontaktnou dermatitídou, miernym opuchom vlasatej časti hlavy, svrbením, pálením, niekedy sa objaví závažný opuch vlasatej časti hlavy, krku a tváre, pľuzgiere, výtok žltkastej tekutiny alebo aj purulentná infekcia. Vo farbe na vlasy sa nachádza zložka nazývaná [p-fenyléndiamín], ktorý ľahko poškoduje kožu. Čím častejšie používate farbu na vlasy, tým výraznejšie chemikálie prichádzajú do kontaktu s vlasmi a vlasatou časťou hlavy, a tým je poškodenie tela väčšie a väčšie je riziko výskytu alergie na farbu na vlasy.

Index alergie na zvieracie chlpy (kožušinu):

Alergia na zvieracie chlpy je kontaktnou alergiou na zvieraciu kožušinu. Po kontakte so zvieracími chlpmi sa objavujú symptómy alergie ako svrbenie nosa, svrbenie kože, svrbenie očí, pískanie a kašľanie.

Index alergie na kovové šperky:

Veľa kovových šperkov je zmesou malých množstiev niklu, medi, chrómu a ďalších alergénnych kovov. Teplo, potenie, póry a teleangiektázie vedú k tomu, že kovové šperky (bižutéria) uvoľňujú malé množstvo kyseliny sírovej a niklu do tela cez póry a mazové žľazy ako aj isté bielkoviny in vivo, čo má za následok zápal typu kožnej alergie.

Index alergie na morské plody:

Alergia na morské plody je spôsobená veľkým počtom heterogénnych morských plodov, bohatých na bielkoviny. Tieto mutančné bielkoviny priamo alebo nepriamo aktivujú imunitné bunky a spôsobujú uvoľnenie chemických mediátorov a vytvárajú sériu komplexných biochemických reakcií. Interakcia protilátky s antigénom v ľudskom tele vyvoláva symptómy alergie.

Index alergie na mlieko:

Alergia na mlieko je alergia na mliečnu bielkovinu, a môže spôsobiť ekzém, vracanie, hnačku alebo bolesti brucha a ďalšie symptómy. Mliečna bielkovina ako bielkovinové molekuly opačného pohlavia dokáže niekedy spúšťať pri alergiách symptómy alergie.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Obezita) Analytické hlásenie

Meno: PH	Pohlavie: Muž	Vek: 33
Postava: 175cm, 70kg	Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05	

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Abnormálny koeficient lipidového metabolizmu	1,992 - 3,713	0	
Koeficient abnormality hnedého adipózneho tkaniva	2,791 - 4,202	0	
Koeficient hyperinzulinémie	0,097 - 0,215	0	
Abnormálny koeficient hypotalamického jadra	0,332 - 0,626	0	
Abnormálny koeficient obsahu triglyceridov	1,341 - 1,991	0	

Referenčný štandard:	Normálna(-)	Mierne patologická (+)
	Stredne patologická(++)	Závažne patologická (+++)
Abnormálny koeficient lipidového metabolizmu:	1,992-3,713(-)	1,113-1,992(+)
	0,782-1,113(++)	<0,782(+++)
Koeficient abnormality hnedého adipózneho tkaniva:	2,791-4,202(-)	2,202-2,791(+)
	1,691-2,020(++)	<1,691(+++)
Koeficient hyperinzulinémie:	0,097-0,215(-)	0,215-0,426(+)
	0,426-0,519(++)	>0,519(+++)
Abnormálny koeficient hypotalamického jadra:	0,332-0,626(-)	0,626-0,832(+)
	0,832-0,958(++)	>0,926(+++)
Abnormálny koeficient obsahu triglyceridov:	1,341-1,991(-)	1,991-3,568(+)
	3,568-5,621(++)	>5,621(+++)

Popis parametra
Abnormálny koeficient lipidového metabolizmu: Abnormálny lipidový metabolizmus môže byť dedičný, prípadne získaný cez faktory, ktoré vylučujú abnormálne lipidové hmoty a ich metabolity produkované krvou alebo inými tkanivami či orgánmi. Lipidový metabolizmus je regulovaný genetikou. Nervový systém, telesné tekutiny, hormóny, enzýmy a tkanivá pečene a ďalších orgánov môžu byť pôvodcami, keď je metabolizmus týchto faktorov abnormálny. Rovnako môžu byť pôvodcami aj fyziologické zmeny. Medzi

špecifické príznaky patrí hyperlipoproteinémia, ďalej ochorenia, pri ktorých sa ukladajú lipidy, obezita, stukovatená pečeň atď.

Koeficient abnormality hnedého adipózneho tkaniva:

Hnedé adipózne tkanivo je termogenická funkcia orgánov. Keď v organizme nastáva podnet po príjme potravy alebo pri pociť chladu, hnedé tukové bunky spaľujú tuky a určujú úroveň metabolizmu tukov. Oba prípady sú známe, keďže príjem studenej/teplej potravy vyvoláva teplo. Hnedé adipózne tkanivo spôsobujúce termogénu sa priamo podieľa na celkovej regulácii telesnej teploty, prebytočná telesná teplota je presmerovaná na metabolizmus, čo zabezpečuje rovnováhu. Termogéna hnedého adipózneho tkaniva je zodpovedná za výživovú vyváženosť organizmu, keďže zabraňuje obezite.

Koeficient hyperinzulinémie:

Obezita zvyčajne súvisí s hyperinzulinémiou a má sa za to, že toto ochorenie vyvoláva obezita. Jedinec trpiaci hyperinzulinémiou vylučuje trikrát viac inzulínu ako za normálnych okolností. Inzulín spôsobuje hromadenie tukov a predpokladá sa, že úroveň inzulínu môžu byť považované za ukazovateľ úrovne celkového tuku a tiež môže byť využívaný na monitorovanie. Medzi koncentráciou plazmatického inzulínu a celkovou koncentráciou tukov existuje pozitívna korelácia.

Abnormálny koeficient hypotalamického jadra:

Ludský hypotalamus, rovnako ako aj hypotalamus iných cicavcov, má dve jadrá: ventromediálne (VHM) tiež známe ako komplexné centrálné jadro, a ventrolaterálne jadro (LHA) známe ako „hub“. Celé ventrálné jadro navádza pociť sýtosti a reguluje chuť do jedla. Centrálna nervová sústava je stimulovaná, keď sa dostaví pociť hladu alebo pri pociť únavy, prítomnosti anorexie či podvýživy.

Regulácia a stav dynamickej rovnováhy pri zohľadnení psychologických podmienok, regulácia chute do jedla a zachovanie štandardnej hmotnosti: Výskyt lézie hypotalamu v dôsledku opuchov, ako meningitída či encefalitída, traumy, nádory a iné patologické zmeny ako deštrukcia ventrolaterálneho jadra, hypertyreóza, bulímia, vyvoláva obezitu. Naopak, ak nastane deštrukcia ventrolaterálu alebo ventromediálu z dôvodu relatívnej hyperaktivity, dostavuje sa nechutenstvo, ktoré vyvoláva stratu hmotnosti.

Abnormálny koeficient obsahu triglyceridov:

Nadmerná spotreba kalórií pochádzajúcich z potravín sa mení na potrebnú energiu a rozdelí sa v pečeni a ukladá v glykogéne takmer úplne transformovanom na telesný tuk a to väčšinou ako triglyceridy z dôvodu limitovaných rezerv glykogénu. Pri opakovanej a nadmernej konzumácii tukov a karbohydrátov je syntéza tukov zrýchlená a je najčastejšou príčinou obezity.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Koža) Analytické hlásenie

Meno: PHPohlavie: MužVek: 33

Postava: 175cm, 70kgČas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Kožný index voľných radikálov	0,124 - 3,453	3,377	
Kožný kolagénový index	4,471 - 6,079	2,613	
Index kožného mazu	14,477 - 21,348	21,238	
Index kožnej imunity	1,035 - 3,230	1,379	
Index kožnej vlhkosti	0,218 - 0,953	0,626	
Strata kožnej vlhkosti	2,214 - 4,158	5,215	
Kožný index stopy červenej krvi	0,824 - 1,942	1,575	
Index kožnej elasticity	2,717 - 3,512	3,124	
Kožný melanínový index	0,346 - 0,501	0,423	
Index rohovitosti kože	0,842 - 1,858	1,846	

Referenčný štandard:

Normálna(-)

Stredne patologická(++)

Mierne patologická(+)

Závažne patologická(+++)

Kožný index voľných radikálov:	0,124-3,453(-)	3,453-6,723(+)
	6,723-9,954(++)	>9,954(+++)
Kožný kolagénový index:	4,471-6,079(-)	2,879-4,471(+)
	1,453-2,879(++)	<1,453(+++)
Index kožného mazu:	14,477-21,348(-)	21,348-28,432(+)
	28,432-35,879(++)	>35,879(+++)
Index kožnej imunity:	1,035-3,230(-)	3,230-5,545(+)
	5,545-7,831(++)	>7,831(+++)
Index kožnej vlhkosti:	0,218-0,953(-)	0,953-1,623(+)
	1,623-2,369(++)	>2,369(+++)
Strata kožnej vlhkosti:	2,214-4,158(-)	4,158-6,076(+)
	6,076-7,983(++)	>7,983(+++)
Kožný index stopy červenej krvi:	0,824-1,942(-)	1,942-3,141(+)

	3,141-4,231(++)	>4,231(+++)
Index kožnej elasticity:	2,717-3,512(-)	1,521-2,717(+)
	0,645-1,521(++)	<0,645(+++)
Kožný melanínový index:	0,346-0,501(-)	0,501-0,711(+)
	0,711-0,845(++)	>0,845(+++)
Index rohovitosti kože:	0,842-1,858(-)	1,858-2,534(+)
	2,534-3,316(++)	>3,316(+++)

Popis parametra
Kožný index voľných radikálov: Je to práve vnútorný jed, ktorý spôsobuje ľudskému telu najväčšie poškodenie. Táto látka je produktom oxidačných reakcií v ľudskom tele. Tvorí sa neprestajne a hrá dôležitú úlohu v procese ľudského starnutia a farmakologických a toxikologických účinkoch. Poškodzuje aj telesné bielkoviny, DNA, atď., a spôsobuje smrť buniek alebo rakovinu. Koža ochabuje a scvrkáva sa, tvoria sa vrásky a vysušuje sa.
Kožný kolagénový index: Kolagén je biologický vysoko polymérový materiál s anglickým názvom Collagen. Hrá úlohu spojivového tkaniva v zvieracích bunkách a je jedným z najdôležitejších výrobných materiálov v biotechnologickom priemysle a je to najlepší a veľmi požadovaný biomedicínsky materiál. Jeho oblasti použitia zahŕňajú biomedicínske materiály, kozmetiku, potravinársky priemysel, výskumné účely a podobne. Kolagén teraz pomaly vstupuje na pole kozmetickej starostlivosti o kožu. Kolagén je jedným z hlavných komponentov organizačných štruktúr ľudského tela. Ide o bielkovinu, ktorej je veľmi veľké množstvo a tvorí približne 25 - 33% celkových telesných bielkovín, čo sa rovná 6 % telesnej hmotnosti. Nachádza sa v rozličných tkanivách a orgánoch v celom tele, ako napríklad: koža, kosti, chrupka, ligamentá, rohovka, rozličné intimy, fascie, atď. Je hlavnou súčasťou udržiavania morfológie a štruktúry kože a tkanív orgánov a je dôležitým zdrojovým materiálom na opravu poškodených tkanív. Keď sa kolagén v kôre (žltá časť na obrázku nižšie) oxiduje a porozlamuje, jeho podporná úloha v koži sa stratí, čo má za následok kolaps heterogenity a tvorenie vrások.
Index kožného mazu: Mastná koža: mazové žľazy silne pracujú a koža vyzerá lesklá dlhý čas. Koža je hrubá s veľkými pórmami a môžu sa ľahko tvoriť akné a vyrážky. Vrásky sa nevytvárajú ľahko. Make-up na tvári zriedkavo vydrží. Pravidelná starostlivosť musí riadiť sekréciu mazu a udržiavať kožu čistú, čo je hlavná úloha, a tak znižovať výskyt čiernych bodiek, akné a vyrážok. Čerstvé a tomu blízke produkty treba vybrať na starostlivosť o kožu a používať exfoliačné a hĺbkové čistenie na intenzifikovanú týždennú starostlivosť. Cez deň treba používať hydratačný krém na opaľovanie, aby sa zabránilo starnutiu kože. Na make-up sa majú vybrať produkty s tenkou textúrou a účinnosťou na zníženie mazu.
Index kožnej imunity: Najprv sa musí zlepšiť imunita celého tela, aby sa zlepšila imunita kože a predišlo sa invázii mikroorganizmov ako sú vírusy, baktérie, huby a podobné a kožným problémom s alergiami. Konkrétne: 1. Ľudia by mali čo sa stravovania týka venovať pozornosť tomu, aby jedli viac húb (hríby, plodnice húb, čierne huby, biele huby, zlaté huby, Agrocybe a ďalšie bežné jedlé huby), tmavo sfarbenej zeleniny a ovocia (cervená kapusta, červený baklažán, červené hrozno, sladké zemiaky, atď.), stravu obsahujúcu viac zinku (pecen zvierat, morské plody, jablká, atď., zinok dokáže zvyšovať imunitu, je prospešný pre kožu a súčasne dokáže znižovať citlivosť kože). 2. Ľudia by mali mierne cvičiť, dodržiavať rozumný pomer práce a odpocinku a hlavne nezostávať

dlho hore a mali by chodit skoršie do postele.

3. Ludia by si mali udržiavav zdravé srdce.

Index kožnej vlhkosti:

Suchá koža môže byť najväčším problémom u žien. Najnovší prehľad ukazuje, že 60% žien sa najviac obáva problémov so suchou kožou, ešte viac než vrások. 70% z nich tvrdí, že majú kožu na tele veľmi suchú v zime a 40% z nich má suchú kožu. (V lete sú výskyty v uvedenom poradí 34% a 15%).

Príчины spôsobujúce suchú kožu zahrnujú:

1. Starnutie.

Schopnosť kože udržiavav vlhkosť klesá a sekrécia mazu sa znižuje s narastajúcim vekom.

2. Nedostatočná sekrécia mazu.

Povrch kože je tvorený mazovou membránou a dokáže pomáhat koži udržiavav náležitú vlhkosť. Keď sa sekrécia mazu znižuje, nedokáže splnať potreby na tvorbu mazovej membrány a koža sa stáva suchou.

3. Znižovanie teploty.

Sekrécia mazu a potu sa rýchlo znižuje v chladnej zime, a keďže je vzduch príliš suchý, kožná vlhkosť sa postupne vyparuje, povrch kože sa stáva drsný a rezistencia sa oslabuje.

4. Nedostatok spánku.

Nedostatok spánku spolu s únavou poškodzuje telo do značnej miery a narušuje sa krvná cirkulácia. Keď sa zdravie vychýli z rovnováhy, koža nemá žiadnu energiu a je vystavená vytváraniu fenoménu suchej a drsnej kože.

5. Strata hmotnosti a čiastočné straty vedomia.

Extrémna strata hmotnosti a čiastočné straty vedomia umožňujú koži, aby sa stala suchou. Keď koža nedokáže získať dostatočné nutrienty, nedokáže byť plne flexibilná a stráca vlhkosť, a preto sa koža stáva suchou a fragilnou. Porucha suchej kože je známa aj ako choroba suchej kože.

6. Ďalšie príčiny.

Vnútoraná vykurovacia teplota je príliš vysoká, kúpanie sa v príliš horúcej vode, používanie tvrdého mydla alebo saponátu, endokrinné zmeny, napríklad ženský estrogén sa v postmenopauzálnom období znižuje.

Strata kožnej vlhkosti:

Škára normálnej kože potrebuje len 10 % - 30 % vlhkosti nato, aby udržala kožnú elasticitu a mäkkosť. Keď sa ročné obdobie mení na zimu, vzduch sa náhle ochladzuje a vysušuje, teplotný rozdiel medzi dňom a nocou je veľký, sekrécia mazových žliaz a potu sa znižuje a obsah vody v kožných bunkách rapídne klesá.

Kožný index stopy červenej krvi:

Stopa červenej krvi je spôsobená teleangiektáziou v ľudskom tele a často sa manifestuje na ľudskej tvári, bruchu a zadku ako makulárne alebo lineárne červené pásiky a je bežným kožným ochorením. U niektorých ľudí sa objaví začervenanie alebo obraz podráždenia v rozličných stupňoch.

Index kožnej elasticity:

Silné ultrafialové žiarenie ľahko spôsobuje keratózu kože a umožňuje koži stratiť elasticitu, preto spôsobuje predčasné starnutie kože. Elasticita kože sa dá zlepšiť prostredníctvom prispôsobenia stravy z pohľadu stravovania, a tak napraviť poškodenie kože spôsobené ultrafialovým žiarením. Ľudia by mali piť primerané množstvo vody. Je dobre známe, že obsah vody v tkanivovom moku ľudského tela dosahuje 72% a obsah vody v telách dospelých ľudí je približne 58 % až 67 %.

Hmota ľudského tela sa postupne znižuje obzvlášť v lete pri vysokých teplotách, preto spôsobuje suchú kožu, dochádza k znižovaniu sekrécie mazových žliaz a umožňuje to stratu elasticity kože. Preto je dôležité piť dostatočné množstvo vody každý deň, normálne by mali ľudia vypiť približne 1500 ml každý deň.

Kožný melanínový index:

Melanín sa hojne nachádza v ľudskej koži, slizničných membránach, retine, pia mater mozgu, žľazách a ováriách, atď. Melanín pozostáva z melanocytov. Kožné melanocyty sú rozmiestnené hlavne v bazálnej vrstve epidermy a dajú sa nájsť aj vo vlasových korienkoch a vonkajšom

vlasovom puzdre. Ľudská epiderma môže obsahovať približne 2 miliardy melanocytov s hmotnosťou približne 1 g a tie sú symetricky distribuované okolo tela s priemerom 1560 na milimeter štvorcový. Melanocyty dokážu syntetizovať a vylučovať melanín, preto ide o žľazové bunky. Biosyntéza melanínu je ale veľmi komplexná a tvorí sa z tyrozínu tyrozínázovou reakciou vo farebnom tele (nezrelý melanín). Porucha v ktorejkoľvek reakcii tvorby melanínu spôsobuje vitiligo, proces prenosu a degradácie môže ovplyvňovať metabolizmus, čo má za následok zmeny farby kože.

Index rohovitosti kože:

Koža sa rozdeľuje na epidermu, dermu a podkožné tkanivo. Kožná epiderma sa ďalej delí na päť vrstiev, a to bazálnu vrstvu, spinocelulárnu vrstvu, granulárnu vrstvu, transparentnú vrstvu a korneálnu vrstvu v smere od spodku na vrch. Kožné bunky začínajú rásť z bazálnej vrstvy a prechádzajú procesom starnutia a smrti presunom navonok. Korneálna vrstva (corneum) je konečným produktom neprestajnej regenerácie kožných buniek, povrch korneálnej vrstvy je hrubý a koža stráca svoje napätie, stáva sa sivou, olupuje sa, tvoria sa vrásky, akné, atď. Cyklus tvorby korneálnej vrstvy kože trvá približne mesiac, takže odborníci na krásu venujú pozornosť odstraňovaniu zrohovatenia každých 28 dní.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Oko) Analytické hlásenie

Meno: PH	Pohlavie: Muž	Vek: 33
Postava: 175cm, 70kg	Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05	

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Vačky pod očami	0,510 - 3,109	0	
Kolagénové očné vrásky	2,031 - 3,107	0	
Tmavé kruhy	0,831 - 3,188	0	
Lymfatická obštrukcia	1,116 - 4,101	0	
Prepadávanie	0,233 - 0,559	0	
Opuch	0,332 - 0,726	0	
Aktivita buniek očí	0,118 - 0,892	0	
Zraková únava	2,017 - 5,157	0	

Referenčný štandard:  Normálna(-)  Mierne patologická(+)  Stredne patologická(++)  Závažne patologická(+++)

Vačky pod očami:	0,510-3,109(-)	3,109-7,285(+)
	7,285-9,729(++)	>9,729(+++)
Kolagénové očné vrásky:	2,031-3,107(-)	1,107-2,031(+)
	0,486-1,107(++)	<0,486(+++)
Tmavé kruhy:	0,831-3,188(-)	3,188-5,615(+)
	5,615-8,036(++)	>8,036(+++)
Lymfatická obštrukcia:	1,116-4,101(-)	4,101-7,348(+)
	7,348-9,907(++)	>9,907(+++)
Prepadávanie:	0,233-0,559(-)	0,559-1,066(+)
	1,066-1,549(++)	>1,549(+++)
Opuch:	0,332-0,726(-)	0,726-1,226(+)
	1,226-1,708(++)	>1,708(+++)
Aktivita buniek očí:	0,118-0,892(-)	0,892-1,37(+)
	1,37-1,892(++)	>1,892(+++)
Zraková únava:	2,017-5,157(-)	5,157-8,253(+)
	8,253-10,184(++)	>10,184(+++)

Popis parametra
Vačky pod očami: Vačky pod očami sú z kože dolného očného viečka, podkožného tkaniva, svalov a v dôsledku uvoľnenia orbitálneho septa, hypertrofie orbitálneho tuku a tvorby protrudujúceho vrečka.

Kolagénové očné vrásky:

Hlavnou chemickou zložkou kolagénových vlákien je kolagén, vlákna spojivového tkaniva. V uvoľnenom spojivovom tkanive sú usporiadané vo zväzkoch, zväzky vlákien sa často vetvia. Kolagén a elastické vlákna sú navzájom spletené a vytvárajú tuhosť a elasticitu orgánov a tkanív voči vonkajšiemu ťahu, a udržiavajú aj relatívne pevný tvar a umiestnenie uvoľneného spojivového tkaniva.

Tmavé kruhy:

Vznikajú, ak ľudia ostávajú dlho do noci hore, kvôli emocionálnej nestabilite, únave očí, starnutiu, príliš pomalej rýchlosti prúdenia venózneho krvi, nedostatku kyslíka v červených krvinkách kože očí, nadmernej akumulácii venózneho oxidu uhličitého a odpadových produktov metabolizmu, chronickej hypoxii, tme a vytváraní stagnujúcej krvi, spôsobujúcej pigmentáciu očí.

Lymfatická obštrukcia:

Lymfatická obštrukcia sa z mnohých príčin dá rozdeliť na primárnu (príčina nie je známa) a sekundárnu. Príčiny sekundárnej lymfatickej obštrukcie zahŕňajú zápal, rakovinu a stav po liečbe ožarovaním.

Prepadávanie:

Pretože vlákna medzi bunkami v priebehu času degradujú, koža stráca svoju elasticosť. Strata podkožného tuku, prepádávanie kože a strata podpory, uvoľnenie podpory kože a svalová relaxácia tiež spôsobujú ochabnutie kože.

Opuch:

V dôsledku účinku premien v systéme cirkulácie krvi sa nedokáže včas z tela odstraňovať nadmerné množstvo odpadovej vody. Retencia vody v kapilárach alebo aj spätná filtrácia do kože vytvára natekajúce opuchy.

Aktivita buniek očí:

Bunková aktivita je fyziologický stav a činnosť buniek. Zníženie teploty znižuje metabolizmus buniek. Nízka teplota počas dlhého obdobia spôsobuje smrť buniek, ale nízka teplota v určitom rozsahu spôsobuje pozastavenie respirácie v bunkách do doby obnovenia normálnej teploty buniek. Vysoká teplota vedie k bunkovej smrti.

Zraková únava:

Zraková únava je spojená tesne s prácou alebo štúdiom v dôsledku nadmerného používania zraku, čo vyúsťuje do únavy zraku. Ochorenie sa vyskytuje v tesnom spojení s precíznou prácou, prácou na počítači alebo nedostatočným osvetlením a poruchami ako myopia, hyperopia a ďalšie refrakčné poruchy, pri starom osvetlení a u nesebestačných (nemohúcich) ľudí. Zvyčajné symptómy u pacientov sú: rozmazané videnie, niektorí nedokážu písať alebo čítať, suché oči, závraty, bolesť a prípadne aj závažná nauzea a vracanie.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Kolagén) Analytické hlásenie

Meno: PHPohlavie: MužVek: 33

Postava: 175cm, 70kgČas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Oči	6,352 - 8,325	0	
Zuby	7,245 - 8,562	0	
Vlasy a pokožka	4,533 - 6,179	0	
Endokrinný systém	6,178 - 8,651	0	
Obehová sústava	3,586 - 4,337	0	
Tráviaca sústava	3,492 - 4,723	0	
Imunologický systém	3,376 - 4,582	0	
Motorický systém	6,458 - 8,133	0	
Svalové tkanivo	6,552 - 8,268	0	
Metabolizmus tukov	6,338 - 8,368	0	
Detoxikácia a metabolizmus	6,187 - 8,466	0	
Rozmnožovací systém	3,778 - 4,985	0	
Nervová sústava	3,357 - 4,239	0	
Dýchacia sústava	6,256 - 8,682	0	

Referenčný štandard:

Normálna(-)

Mierne patologická(+)

Stredne patologická(++)

Závažne patologická(+++)

Oči:	6,352-8,325(-)	4,213-6,352(+)
	2,382-4,213(++)	<2,382(+++)
Zuby:	7,245-8,562(-)	5,981-7,245(+)
	4,694-5,981(++)	<4,694(+++)
Vlasy a pokožka:	4,533-6,179(-)	2,914-4,533(+)
	1,526-2,914(++)	<1,526(+++)
Endokrinný systém:	6,178-8,651(-)	3,826-6,178(+)
	1,532-3,826(++)	<1,532(+++)
Obehová sústava:	3,586-4,337(-)	2,791-3,586(+)
	1,964-2,791(++)	<1,964(+++)
Tráviaca sústava:	3,492-4,723(-)	2,116-3,492(+)
	0,987-2,116(++)	<0,987(+++)
Imunologický systém:	3,376-4,582(-)	2,127-3,376(+)
	1,101-2,127(++)	<1,101(+++)
Motorický systém:	6,458-8,133(-)	4,715-6,458(+)
	2,826-4,715(++)	<2,826(+++)

Svalové tkanivo:	6,552-8,268(-) 3,117-4,832(++)	4,832-6,552(+) <3,117(+++)
Metabolizmus tukov:	6,338-8,368(-) 2,362-4,326(++)	4,326-6,338(+) <2,362(+++)
Detoxikácia a metabolizmus:	6,187-8,466(-) 1,783-3,904(++)	3,904-6,187(+) <1,783(+++)
Rozmnožovací systém:	3,778-4,985(-) 1,391-2,569(++)	2,569-3,778(+) <1,391(+++)
Nervová sústava:	3,357-4,239(-) 1,526-2,415(++)	2,415-3,357(+) <1,526(+++)
Dýchacia sústava:	6,256-8,682(-) 1,517-3,827(++)	3,827-6,256(+) <1,517(+++)

Popis parametra
Oči: Nedostatok kolagénu v očiach môže spôsobiť početné ochorenia ako, napríklad, syndróm suchého oka, unavený zrak, Marfanov syndróm, poškodenie očnej rohovky, zákaly, problémy s prekrvením atď.
Zuby: Keďže pri tvorbe zubov sa vápnik viaže na kolagén, môže nedostatok kolagénu spôsobiť vypadávanie zubov, ochorenia ďasien, intenzívne bolesti, Ehlers-Danlos syndróm a iné.
Vlasy a pokožka: Kolagén je pre vlasy a pokožku životne dôležitý. Prejavom nedostatku kolagénu sú suché, lámavé a riedke vlasy. Kolagén napomáha zväčšeniu priemeru vlasu, jeho lesku a pevnosti. Kolagén je nápomocný aj v boji proti voľným radikálom, ktoré ohrozujú integritu vlasov. Rovnako sa nedostatok kolagénu prejavuje aj na štruktúre pokožky. Kolagén udržuje hebkosť pokožky, zabráňuje tvoreniu vrások, keďže lieči vlákna spojivového tkaniva. Nedostatok kolagénu v pokožke spôsobuje, že pokožka stráca schopnosť zadržať vodu a teda aj výživné látky, čo zvyšuje riziko vzniku strií, infekcií a ochorení ako sklerodermia.
Endokrinný systém: Nedostatok kolagénu na úrovni endokrinného systému sa prejavuje ochoreniami ako amneorea, menštruačné poruchy, preneoplastické zmeny v krčku maternice, ochabnuté prsníky, hyperplázia. zvýšenie rizika vzniku fibrómov, impotencia atď.
Obehová sústava: Nedostatok kolagénu na stenách krvných ciev vyvoláva zhoršenie ich pružnosti, čím nepriaznivo ovplyvňuje stabilitu krvného tlaku. Dôsledkom sú ochorenia ako nodózna polyarteritída, nízky krvný tlak, kŕčové žily, vysoké hodnoty cholesterolu, ruptúra cievnych stien, malabsorbčný syndróm, pomalý bazálny metabolizmus, zvýšenie rizika kardiovaskulárnych a cerebrovaskulárnych príhod z dôvodu zníženia mozgového prekrvenia.
Tráviaca sústava: Nedostatok kolagénu v tráviacom ústrojenstve vyvoláva zníženie tlaku brušných stien a spôsobuje tráviace poruchy ako plynatosť a kŕče. Takisto spôsobuje aj malabsorpciu, zväčšenie brucha, problémy v oblasti cardia a vrátnika (pylorus), intestinálnu obštrukciu atď.

Imunologický systém:

Kolagén je tvorený početnými esenciálnymi aminokyselinami. Nedostatok týchto aminokyselín priamo ovplyvňuje funkciu imunologického systému., čo zároveň spôsobuje poruchy ako muskulárna atrófia a vaskulárne problémy. Z tohto dôvodu sa postupne narúša zdravie svalstva. Ochorenia ako anémia, teploty, opuchy a slabosť v kĺboch sú veľmi časté u ľudí s nízkou úrovňou imunity. Na druhej strane, keď sa zníži lymfatický tlak v dôsledku nedostatku kolagénu v strave, môže sa vyvinúť lymfatická kongescia schopná vyvolať množstvo problémov v imunologickom systéme.

Motorický systém:

Kolagén má zásadný význam pre správne fungovanie kĺbov. Nedostatok kolagénu spôsobuje bolesti kĺbov, muskulárnu atrófiu, znižuje flexibilitu, zintenzívňuje bolesti driekovej chrbtice, spôsobuje poruchy väzov atď. Navyše vyvoláva poruchy na úrovni kostí, chrbtového tuku, deformáciu kostí, syndróm studených a teplých rúk, poruchy väzov a nesprávnu regeneráciu kostí.

Svalové tkanivo:

Nedostatok kolagénu spôsobuje zväčšenie adipózneho tkaniva, tuhnutie krčných svalov vyvolávajúce krčnú spondylózu, bolesti chrbta, problémy v oblasti ramien, zablokovanie spojovacích tkanív, hromadenie kyseliny mliečnej v nervových vláknach, problémy s reflexami, problémy svalovej kontrakcie, nedostatok energie, nedostatok svalovej sily, zníženie svalovej tonality.

Metabolizmus tukov:

Nedostatok kolagénu spôsobuje zníženie metabolizmu, zvýšené hromadenie tuku a aciditu, vyvoláva chronickú únavu a nepohodu, ktoré zvyšujú citlivosť na diabetes, vysoký tlak a vyúsťujú do ochorenia pečene a obličiek.

Detoxikácia a metabolizmus:

Nedostatok kolagénu zvyšuje hromadenie toxínov a je príčinou žltkastej farby tela, suchej a drsnej pokožky, zápchy, obezity, problémov orgánov, problémov pečene a obličiek. Spôsobuje nefritídu, chronické problémy môžu vyvolať renálne ochorenia, sčervenanie pokožky, svrbenie, bolesť, tukové výrastky, akné, problémy s pľuťou, mentálne problémy a kožnú rakovinu.

Rozmnožovací systém:

Nedostatok kolagénu z hľadiska rozmnožovacieho systému môže spôsobiť problémy s maternicou, močovú inkontinenciu, atrófiu vaječníkov, oslabenie imunity, sucho v ústach, neplodnosť, menštruačné problémy, riziko potratu, impotenciu u mužov, stratu libida, strie na pokožke, stratu kontroly análneho sfinktera, bolesti pri vyprázdňovaní, hemoroidy a bolesti panve.

Nervová sústava:

Nedostatok kolagénu z hľadiska nervovej sústavy oslabuje jej funkciu tým, že nepriaznivo pôsobí na reflexy a na motorické podnety.

Dýchacia sústava:

Nedostatok kolagénu z hľadiska dýchacej sústavy spôsobuje slabšiu inhaláciu kyslíka a následne kardiovaskulárne problémy pri prenose kyslíka. Zvyšuje metabolizmus a aeróbnú kapacitu.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Kanály a kolaterály) Analytické hlásenie

Meno: PHPohlavie: MužVek: 33

Postava: 175cm, 70kgČas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Meridián ruka - pľúca	48,264 - 65,371	0	
Meridián ruka - hrubé črevo	56,749 - 67,522	0	
Meridián chodidlo - žalúdok	0,481 - 1,043	0	
Meridián chodidlo - pľúca	0,327 - 0,937	0	
Sutra ruka - srdce	1,672 - 1,978	0	
Ruka - tenké črevo podľa slnka	0,192 - 0,412	0	
Mechúr plné slnko	4,832 - 5,147	0	
Chodidlo - oblička	3,321 - 4,244	0	
Perikard podľa	1,338 - 1,672	0	
Ruka- trojitý plameň	0,669 - 1,544	0	
Chodidlo - žľezník	1,554 - 1,988	0	
Chodidlo - pečeň	1,553 - 2,187	0	
Jen mai	11,719 - 18,418	0	
Riadiaci meridián	0,708 - 1,942	0	
Vitálny meridián	6,138 - 21,396	0	
Tai mai	5,733 - 7,109	0	

Referenčný štandard:	Normálna(-)	Mierne patologická(+)
	Stredne patologická(++)	Závažne patologická(+++)
Meridián ruka - pľúca:	48,264-65,371(-) 35,348-45,074(++)	45,074-48,264(+) <35,348(+++)
Meridián ruka - hrubé črevo:	56,749-67,522(-) 30,097-50,833(++)	50,833-56,749(+) <30,097(+++)
Meridián chodidlo - žalúdok:	0,481-1,043(-) 0,109-0,316(++)	0,316-0,481(+) <0,109(+++)
Meridián chodidlo - pľúca:	0,327-0,937(-) 0,225-0,301(++)	0,301-0,327(+) <0,225(+++)
Sutra ruka - srdce:	1,672-1,978(-) 0,427-1,131(++)	1,131-1,672(+) <0,427(+++)
Ruka - tenké črevo podľa slnka:	0,192-0,412(-) 0,726-1,476(++)	0,412-0,726(+) >1,476(+++)
Mechúr plné slnko:	4,832-5,147(-)	2,726-4,832(+)

	1,476-2,726(++)	<1,476(+++)
Chodidlo - oblička:	3,321-4,244(-)	2,726-3,321(+)
	1,476-2,726(++)	<1,476(+++)
Perikard podľa:	1,338-1,672(-)	0,826-1,338(+)
	0,476-0,826(++)	<0,476(+++)
Ruka- trojitý plameň:	0,669-1,544(-)	0,416-0,669(+)
	0,209-0,416(++)	<0,209(+++)
Chodidlo - žľezník:	1,554-1,988(-)	1,009-1,554(+)
	0,325-1,009(++)	<0,325(+++)
Chodidlo - pečeň:	1,553-2,187(-)	1,031-1,553(+)
	0,627-1,031(++)	<0,627(+++)
Jen mai:	11,719-18,418(-)	8,726-11,719(+)
	2,476-8,726(++)	<2,476(+++)
Riadiaci meridián:	0,708-1,942(-)	0,526-0,708(+)
	0,176-0,526(++)	<0,176(+++)
Vitálny meridián:	6,138-21,396(-)	4,726-6,138(+)
	1,476-4,726(++)	<1,476(+++)
Tai mai:	5,733-7,109(-)	4,726-5,733(+)
	1,476-4,726(++)	<1,476(+++)

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Pulz srdca a mozgu) Analytické hlásenie

Meno: PH	Pohlavie: Muž	Vek: 33
Postava: 175cm, 70kg	Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05	

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Vývrhový index	60,735 - 65,396	0	
Vývrhový objem(SV)	63,012 - 67,892	0	
Periférny odpor srdca(TRR)	0,983 - 1,265	0	
Koeficien pulznej vlny K	0,316 - 0,401	0	
Saturácia krvi kyslíkom mozgu (Sa)	0,710 - 1,109	0	
Objem kyslíka v krvi mozgu (CaCO2)	7,880 - 10,090	0	
Tlak kyslíka v krvi mozgu(PaO2)	5,017 - 5,597	0	

Referenčný štandard:	 Normálna(-)	 Mierne patologická(+)
	 Stredne patologická(++)	 Závažne patologická(+++)
Vývrhový index:	60,735-65,396(-) 71,246-80,348(++)	65,396-71,246(+) >80,348(+++)
Vývrhový objem(SV):	63,012-67,892(-) 48,097-57,373(++)	57,373-63,012(+) <48,097(+++)
Periférny odpor srdca(TRR):	0,983-1,265(-) 1,716-2,809(++)	1,265-1,716(+) >2,809(+++)
Koeficien pulznej vlny K:	0,316-0,401(-) 0,171-0,226(++)	0,226-0,316(+) <0,171(+++)
Saturácia krvi kyslíkom mozgu (Sa):	0,710-1,109(-) 0,376-0,526(++)	0,526-0,710(+) <0,376(+++)
Objem kyslíka v krvi mozgu (CaCO2):	7,880-10,090(-) 1,716-4,476(++)	4,476-7,880(+) <1,716(+++)
Tlak kyslíka v krvi mozgu(PaO2):	5,017-5,597(-) 3,476-4,726(++)	4,726-5,017(+) <3,476(+++)

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Lipidy v krvi) Analytické hlásenie

Meno: PHPohlavie: MužVek: 33

Postava: 175cm, 70kgČas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Viskozita krvi	4,131 - 4,562	0	
Celkový cholesterol(TC)	1,833 - 2,979	0	
Triglyceridy (TG)	1,116 - 2,101	0	
Lipoproteín s vysokou hustotou (HDL-C)	1,449 - 2,246	0	
Lipoproteín s nízkou hustotou (LDL-C)	0,831 - 1,588	0	
Neutrálny tuk(MB)	0,726 - 1,281	0	
Cirkulujúce imunitné komplexy (CIC)	13,012 - 17,291	0	

Referenčný štandard:	Normálna(-)	Mierne patologická(+)
	Stredne patologická(++)	Závažne patologická(+++)
Viskozita krvi:	4,131-4,562(-)	4,562-5,074(+)
	5,074-7,348(++)	>7,348(+++)
Celkový cholesterol(TC):	1,833-2,979(-)	2,979-3,373(+)
	3,373-4,097(++)	>4,097(+++)
Triglyceridy (TG):	1,116-2,101(-)	2,101-3,416(+)
	3,419-5,409(++)	>5,409(+++)
Lipoproteín s vysokou hustotou (HDL-C):	1,449-2,246(-)	2,246-3,449(+)
	3,449-5,325(++)	>5,325(+++)
Lipoproteín s nízkou hustotou (LDL-C):	0,831-1,588(-)	0,715-0,831(+)
	0,327-0,715(++)	<0,327(+++)
Neutrálny tuk(MB):	0,726-1,281(-)	1,281-3,726(+)
	3,726-6,476(++)	>6,476(+++)
Cirkulujúce imunitné komplexy (CIC):	13,012-17,291(-)	17,291-19,206(+)
	19,206-24,706(++)	>24,706(+++)

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Prostata) Analytické hlásenie

Meno: PH	Pohlavie: Muž	Vek: 33
Postava: 175cm, 70kg	Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05	

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Stupeň prostatickej hyperplázie	1,023 - 3,230	3,06	
Stupeň prostatickej kalcifikácie	1,471 - 6,079	3,404	
Syndróm prostatitídy	2,213 - 2,717	2,461	

Referenčný štandard:	 Normálna(-)	 Mierne patologická(+)
	 Stredne patologická(++)	 Závažne patologická(+++)
Stupeň prostatickej hyperplázie:	1,023-3,230(-)	3,230-4,258(+)
	4,258-6,549(++)	>6,549(+++)
Stupeň prostatickej kalcifikácie:	1,471-6,079(-)	6,079-14,479(+)
	14,479-19,399(++)	>19,399(+++)
Syndróm prostatitídy:	2,213-2,717(-)	2,717-5,145(+)
	5,145-6,831(++)	>6,831(+++)

Popis parametra
Stupeň prostatickej hyperplázie: Prostatická hyperplázia je známa aj ako prostatická hypertrofia a je bežným chronickým ochorením u starších mužov a jedným z bežných ochorení v urologickej chirurgii. Keď má muž približne 45 rokov, v prostate sa začínajú objavovať dve tendencie: prostata niektorých mužov sa má tendenciu scvrkávať, kým u iných mužov má prostata tendenciu k hyperplázii, teda objem prostaty postupne narastá a vytvára prostatickú hyperpláziu. Priebeh prostatickej hyperplázie sa vyvíja pomaly, takže zo začiatku nie sú žiadne symptómy. Prostata je umiestnená na zadnej uretre výstupu z močového mechúra, takže stupeň obštrukcie močového výstupu sa po zväčšení prostatickej hyperplázie zväčšuje. Moč zostáva v močovom mechúri, kde sa ľahko vytvára infekcia močového traktu a kamene močového mechúra, takže ochorenie sa zhoršuje. Symptómy prostatickej hyperplázie sa prejavujú hlavne poruchami močenia.
Stupeň prostatickej kalcifikácie: Fibróza a jazvy po zápale prostaty sú prekursorom prostatických kameňov. Kamene prostaty sú často sprevádzané chronickým prostatitickým syndrómom a tieto lézie sa dajú zvyčajne pozorovať pri vyšetrení B ultrazvukom. V dôsledku štrukturálnej špecifity prostaty neexistuje všeobecne lepšia metóda liečby kalcifikácie a kameňov. Kamene podporujú rast baktérií, takže prostatická kalcifikácia (fibróza) je aj príčinou rekurentnej prostatitídy a nedá sa ignorovať. Prostatická cysta sa často vyskytuje u dospelých a pacienti s diabetom majú vyššiu pravdepodobnosť výskytu prostatickej cysty. V klinike sa prostatická cysta manifestuje ako obštrukcia močových ciest alebo

črevná obštrukcia. Obštrukcia močových ciest často spôsobuje akútnu retenciu moču. Niekedy z uretry vyteká hustý výtok, pri vyšetrení per rektum sa dá nahmatať fluktuácia v prostate, ale často sa to vyskytuje v neskoršom štádiu. Príležitostne môže dôjsť k ruptúre abscesu do priestoru okolo uretry, konečníka, perinea alebo močového mechúra, čo spôsobí zápal spojivového tkaniva. Niektorí pacienti však nemusia mať horúčku a majú predovšetkým obštrukciu dolného močového traktu a mnohí pacienti majú aj epididymitídu a testitídu. Cysty sa liečia chirurgickou drenážou, ako napríklad epididymálna drenáž alebo transuretrálna prostatická resekčná drenáž. Kalcifikácia prostaty alebo kalcifikované kamene sa musia liečiť, pretože sa v prostate po kalcifikácii tvoria kalcifikované kamene, čo spôsobuje rozličné symptómy. Symptómy niektorých pacientov sa nedajú dlhodobo vyriešiť, takže musia byť komplexne vyšetrení, aby sa rozhodlo, či sú kalcifikované kamene kalcifikované. Ak sa kalcifikácia kalcifikovaných kameňov nelieči, ochorenie prostaty sa nedá úplne vyliečiť.

Syndróm prostatitídy:

Syndróm prostatitídy je bežným ochorením u dospelých mužov, ktoré spôsobuje približne 25% až 30% ochorení na urologických klinikách podľa všeobecných štatistík. Môže prebiehať úplne asymptomaticky, môže mať aj zjavné symptómy, neliečený sa môže stať perzistentým, a môže dokonca spôsobiť aj perzistentné alebo rekurentné infekcie močového a reprodukčného traktu. Rozdeľuje sa do nasledujúcich kategórií:

1. Nešpecifická bakteriálna prostatitída: tiež sa dá rozdeliť na akútnu prostatitídu a chronickú prostatitídu. Akútna prostatitída označuje akútny zápal spôsobený nešpecifickou bakteriálnou infekciou prostaty a manifestuje sa hlavne ako močová urgencia, časté močenie, dyzúria, rektálna a perineálna bolesť, horúčka a averzia voči chladu, atď., čo patrí do kategórie tradičnej čínskej medicíny [pyretická strangúria]. Chronická prostatitída označuje chronický zápal spôsobený nešpecifickou bakteriálnou infekciou prostaty a manifestuje sa hlavne ako nepohodlie v podbrušku, perineu a semenníkoch, belavý výtok z výtokového otvoru močovej rúry (meatus urinarius), atď., čo patrí do kategórie tradičnej čínskej medicíny [jemné blato]. Chronická prostatitída sa často objavuje u mladých mužov.
2. Idiopatická nebakteriálna prostatitída: v klinike má symptómy bolesti prostaty, abnormálneho močenia, vytekania prostatickej tekutiny z meatus urinarius, atď. Leukocyty v prostatickej tekutine môžu byť zvýšené, ale bakteriálne kultivačné vyšetrenie je negatívne.
3. Nešpecifická granulomatózna prostatitída: v klinike má symptómy častého močenia, dyzúrie, pálenia v močovej rúre, bolesti v dolnej časti chrbta, bolesti na perineu, atď. Avšak progresia ochorenia je rýchla a objavuje sa zvyšujúci sa blatistý prostatický výtok, akútna retencia moču a ďalšie sprievodné symptómy. Ide o reakciu na cudzie teleso alebo alergickú reakciu, spôsobenú látkami s nízkou rozpustnosťou, ktoré sa vytvorili po proliferácii retikuloendoteliálneho systému, takže sa rozdeľuje na alergickú prostatitídu a nealergickú prostatitídu.
4. Bolesť prostaty a kongescia prostaty: v klinike má symptómy pretrvávajúceho častého močenia, močovej urgencie, dyzúrie, nepohodlia prostaty, pravej bolesti prostaty, atď. Prostatická tekutina neobsahuje bunky hnisu a nie sú v nej ani zjavné patologické zmeny ako pri infekcii. Patrí do druhu nebakteriálnej prostatitídy.
5. Špecifická prostatitída: zahŕňa prostatitídu spôsobenú gonokokmi, hubami a parazitmi (ako napríklad trichomonádou), atď.
6. Prostatitída spôsobená ďalšími príčinami: ako napríklad prostatitída spôsobená vírusovou infekciou, mykoplazmovou infekciou, chlamýdiovou infekciou, atď.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Sexuálne funkcie u mužov)

Analytické hlásenie

Meno: PH	Pohlavie: Muž	Vek: 33
Postava: 175cm, 70kg	Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05	

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Testosterón	3,342 - 9,461	7,718	
Gonadotropín	4,111 - 18,741	5,238	
Vysielač erekcie	3,241 - 9,814	3,647	

Referenčný štandard:  Normálna(-)  Mierne patologická(+)  Stredne patologická(++)  Závažne patologická(+++)

Testosterón:	3,342-9,461(-) 1,394-2,790(++)	2,790-3,342(+) <1,394(+++)
Gonadotropín:	4,111-18,741(-) 1,737-2,790(++)	2,790-4,111(+) <1,737(+++)
Vysielač erekcie:	3,241-9,814(-) 1,821-2,617(++)	2,617-3,241(+) <1,821(+++)

Popis parametra
Testosterón: Testosterón je najdôležitejší mužský hormón (androgén), ktorý vylučujú hlavne semenníky (testes). Účinky testosterónu na genitálie mužov a ďalšie vitálne orgány sú veľmi komplexné a ich biochemické procesy neboli úplne objasnené. Avšak testosterón môže ovplyvňovať mnohé systémy a funkcie tela. Potom, čo začne mužská puberta, androgén v tele sa postupne zvyšuje a hladina mužského hormónu môže dosiahnuť vrchol v pohlavnej dospelosti. Mužské hormóny v tele sú hlavne testosterón, pričom 95 % testosterónu je z intersticiálnych buniek semenníkov a 5 % testosterónu vylučujú nadobličky. Sekrécia testosterónu je menšia, normálna sekrécia je 0,3 -1,0 ug/dl a existuje rytmus v priebehu 24 hodín a fluktuácie podľa ročného obdobia. Udržiavanie hladiny mužského testosterónu je spojené s fyzickým zdravím, výživou, chorobami a ďalšími faktormi a existuje aj pravidlo, že sa mení postupom veku.
Gonadotropín: Úlohou gonadotropínu je hlavne podporovať dozrievanie reprodukčných orgánov, ako napríklad testis a ovárium. Ak množstvo sekrécie gonadotropínu nie je dostatočné, môže to viesť ku genitálnej dysplázii a retardácii sexuálneho rastu. Pred pubertou je množstvo sekrécie gonadotropínu menšie a neexistuje rozdiel medzi dňom a nocou. Uprostred puberty sa veľa gonadotropínu vylučuje počas spánku a prebúdzania sa. Po puberte začína množstvo sekrécie významne stúpať počas spánku. V postpubertálnom období koncentrácia gonadotropínu významne narastá a je takmer na úrovni dospelých osôb. Gonadotropín sa rozdeľuje na hormón stimulujúci intersticiálne bunky a spermatický hormón, čo sú rovnaké hormóny. Pred pubertou je koncentrácia oboch týchto hormónov veľmi nízka. Keď nastupuje puberta, koncentrácia narastá a podporuje

pohlavné dozrievanie. Týmto spôsobom majú dôležitú úlohu pri pohlavnom vývoji. U mužov riadi semenníky hormón stimulujúci folikuly (folikulostimulačný hormón) pri produkcii spermy a luteinizačný hormón podporuje testikulárne intersticiálne bunky pri výrobe mužských hormónov, zvlášť testosterónu.

Vysielač erekcie:

Vysielač erekcie vstupuje do corpus cavernosum penisu a spôsobuje arteriektáziu a zvýšenie krvného tlaku, približne 200 mililitrov krvi vstupuje do corpus cavernosum penisu a stláča žilu, takže krv má sťažený spätný tok, čo spôsobuje pretrvávajúcu erekciu. Počas erekcie pozostáva penis z troch corpus cavernosum, naplnených krvou. Penis sa podobá prekvapujúcej prírodnej hydromechanickej jednotke, fyziologická odpoveď erekcie a návrat sa prejavuje ako prítokové a výtokové krvné dynamické zmeny orgánu s určitou kapacitou. Podľa veľkosti penisu sa objem krvi pri erekcii zvýši o približne 80 - 200 ml oproti objemu v normálnom stave. Keď je muž sexuálne vzrušený, mozog alebo miechové nervové centrum posiela správu erekcie za účelom aktivácie činnosti vysielača erekcie v corpus cavernosum penisu, čo spôsobuje arteriektáziu a zvýšenie tlaku krvi, a približne 200 mililitrov krvi vstupuje do corpus cavernosum penisu, aby stlačilo žilu, a tak má krv sťažený tok späť a spôsobuje to pretrvávajúcu erekciu. Počas erekcie pozostáva penis z troch corpus cavernosum, naplnených krvou. Tri corpora cavernosa fungujú ako erektilné tkanivo penisu. Glans (žalud') a corpus cavernosum uretry dodáva erekcii objem a pár corpora cavernosa penisu poskytuje erekcii tvrdosť. Krv plní corpora cavernosa v penilnom erektilnom tkanive, čo sa podobá princípu, keď špongia nabobtná po absorpcii vody. Kapacita krvi v corpus cavernosum penisu určuje veľkosť erekcie. Preto dokáže zväčšiť veľkosť penisu zvýšením kapacity krvi v corpus cavernosum.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Spermie a semeno) Analytické hlásenie

Meno: PHPohlavie: MužVek: 33

Postava: 175cm, 70kgČas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Objem semena	1,502 - 6,028	0	
Čas skvapalnenia	10,283 - 30,282	0	
Počet spermíí	2,483 - 3,932	0	
Intenzita pohyblivosti spermíí	0,637 - 0,877	0	

Referenčný štandard:	Normálna(-)	Mierne patologická(+)
	Stredne patologická(++)	Závažne patologická(+++)
Objem semena:	1,502-6,028(-)	1,074-1,502(+)
	0,326-1,074(++)	<0,326(+++)
Čas skvapalnenia:	10,283-30,282(-)	8,091-10,283(+)
	5,432-8,091(++)	<5,432(+++)
Počet spermíí:	2,483-3,932(-)	2,009-2,483(+)
	1,025-2,009(++)	<1,025(+++)
Intenzita pohyblivosti spermíí:	0,637-0,877(-)	0,431-0,637(+)
	0,218-0,431(++)	<0,218(+++)

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Mužský hormón) Analytické hlásenie

Meno: PH	Pohlavie: Muž	Vek: 33
Postava: 175cm, 70kg	Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05	

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Androgén	1,372 - 1,878	0	
Estrogén	0,521 - 1,036	0	
Progesterón(P)	0,686 - 1,432	0	
Luteinizačný hormón(LH)	0,679 - 1,324	0	
Prolaktín(PRL)	0,738 - 1,742	0	
Folikuly stimulujúci hormón (FSH)	0,387 - 0,956	0	

Referenčný štandard:	 Normálna(-)	 Mierne patologická(+)
	 Stredne patologická(++)	 Závažne patologická(+++)
Androgén:	1,372-1,878(-) 0,476-1,031(++)	1,031-1,372(+) <0,476(+++)
Estrogén:	0,521-1,036(-) 0,119-0,346(++)	0,346-0,521(+) <0,109(+++)
Progesterón(P):	0,686-1,432(-) 0,193-0,422(++)	0,422-0,686(+) <0,193(+++)
Luteinizačný hormón(LH):	0,679-1,324(-) 0,209-0,416(++)	0,416-0,679(+) <0,209(+++)
Prolaktín(PRL):	0,738-1,742(-) 0,176-0,526(++)	0,526-0,738(+) <0,176(+++)
Folikuly stimulujúci hormón (FSH):	0,387-0,956(-) 0,125-0,281(++)	0,281-0,387(+) <0,125(+++)

Popis parametra
Androgén: Androgén, tiež známy ako testosterón, je hormón, ktorý podporuje zrelosť a sekundárne sexuálne charakteristiky u mužov a udržiava normálnu sexuálnu túžbu a reprodukčnú funkciu. Skladá sa hlavne z testosterónu (testosterónu) vylučovaného semenníkmi a je steroidným hormónom. Príliš vysoké hladiny androgénu môžu zvýšiť množstvo oleja vylučovaného mazovými žľazami, čo vedie k zlej pokožke a problémom, ako je akné, lesk a drsnosť.
Estrogén:

Existujú aj estrogény u mužov. Väčšina estrogénu v mužskom tele je odvodená z androgénu ako zdroja a transformuje sa z periférnych tkanív, ako je koža, tuk a nervy.

Estrogén v mužskom tele môže vyvážiť časť androgénu, čo môže spôsobiť, že pokožka je jemná a mužské vlastnosti sú znížené. Príliš vysoký estrogén však bude mať významný vplyv na mužský reprodukčný systém, vrátane ovplyvnenia hladiny androgénu, spôsobenia zmien v štruktúre testikulárneho tkaniva, spôsobenia rakoviny semenníkov, zníženia počtu spermií v sperme, spôsobenia vývoja mužských prsníkov, čo vedie k endokrinným poruchám.

Progesterón(P):

Normálni muži majú malý podiel progesterónu (progesterónu), ktorý je nevyhnutný. Mužský progesterón je vysoký, čo ľahko vedie k relatívnemu nedostatku androgénu, pretože tieto dva majú transformačný vzťah, takže je náchylný na ženské príznaky, ako je riedka brada.

Luteinizačný hormón(LH):

Luteinizačný hormón (LH) je glykoproteínový gonadotropín vylučovaný bunkami hypofýzy, ktorý podporuje premenu cholesterolu na pohlavné hormóny v gonádových bunkách. U mužov luteinizačný hormón podporuje syntézu stromálnych buniek semenníkov a uvoľňovanie testosterónu.

Prolaktín(PRL):

Prolaktín je polypeptidový hormón, tiež známy ako prolaktín (PRL), ktorý je jedným z hormónov vylučovaných hypofýzou. Stále existuje veľa faktorov, ktoré spôsobujú zvýšenie mužského prolaktínu, ktoré sú vo všeobecnosti spôsobené fyziologickými faktormi, určitými liekmi, hypotalamickými léziami a léziami hypofýzy. Keď majú muži hyperprolaktinémiu, zvyčajne vykazujú hypogonadizmus, erektilnú dysfunkciu, znížený počet spermií, zníženú pohyblivosť spermií a ešte väčšiu neplodnosť a osteoporózu.

Folikuly stimulujúci hormón(FSH):

Folikuly stimulujúci hormón (FSH), tiež známy ako hormón stimulujúci folikuly, je vylučovaný hypofýzou. Úloha folikuly stimulujúceho hormónu súvisí s pohlavím. U mužov je úlohou hormónu stimulujúceho folikuly podporovať dozrievanie semenných tubulov semenníkov a produkciu spermií.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Ľudská imunita) Analytické hlásenie

Meno: PH	Pohlavie: Muž	Vek: 33
Postava: 175cm, 70kg	Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05	

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Imunitný index tkanivovej bariéry	7,435 - 8,847	0	
Vrodený index imunitných buniek	7,424 - 9,052	0	
Vrodený index imunitných molekúl	7,143 - 9,214	0	
Bunkový imunitný index	5,769 - 7,643	0	
Index humorálnej imunity	6,424 - 8,219	0	

Referenčný štandard:	 Normálna(-)	 Mierne patologická(+)
	 Stredne patologická(++)	 Závažne patologická(+++)
Imunitný index tkanivovej bariéry:	7,435-8,847(-)	8,847-10,296(+)
	10,296-11,663(++)	>11,663(+++)
Vrodený index imunitných buniek:	7,424-9,052(-)	9,052-11,024(+)
	11,024-13,597(++)	>13,597(+++)
Vrodený index imunitných molekúl:	7,143-9,214(-)	9,214-11,546(+)
	11,546-13,089(++)	>13,089(+++)
Bunkový imunitný index:	5,769-7,643(-)	7,643-9,865(+)
	9,865-12,104(++)	>12,104(+++)
Index humorálnej imunity:	6,424-8,219(-)	8,219-10,325(+)
	10,325-12,623(++)	>12,623(+++)

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Úroveň ľudského vedomia)
Analytické hlásenie

Meno: PHPohlavie: MužVek: 33

Postava: 175cm, 70kgČas testovania: 09. 02. 2024 11:05

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Hanba	2,214 - 3,925	0	
Vina	2,154 - 3,478	0	
Apatia	2,343 - 4,089	0	
Žiaľ	1,845 - 3,241	0	
Strach	2,155 - 4,031	0	
Túžba	1,484 - 2,485	0	
Hnev	1,256 - 2,529	0	
Pýcha	1,378 - 2,489	0	
Odvaha	1,727 - 3,315	0	
Neutralita	2,471 - 3,892	0	
Ochota	2,216 - 4,094	0	
Akceptácia	1,668 - 4,053	0	
Dôvod	1,352 - 3,436	0	
Láska	2,138 - 3,754	0	
Radosť	2,129 - 4,021	0	
Mier	2,243 - 4,022	0	
Osvietenstvo	2,225 - 3,822	0	

Referenčný štandard:

Normálna(-)

Mierne patologická(+)

Stredne patologická(++)

Závažne patologická(+++)

Hanba:	2,214-3,925(-)	1,073-2,214(+)
	0,301-1,073(++)	<0,301(+++)
Vina:	2,154-3,478(-)	1,216-2,154(+)
	0,461-1,216(++)	<0,461(+++)
Apatia:	2,343-4,089(-)	1,245-2,343(+)
	0,436-1,245(++)	<0,436(+++)
Žiaľ:	1,845-3,241(-)	1,066-1,845(+)
	0,346-1,066(++)	<0,346(+++)
Strach:	2,155-4,031(-)	1,312-2,155(+)
	0,386-1,312(++)	<0,386(+++)
Túžba:	1,484-2,485(-)	0,878-1,484(+)
	0,251-0,878(++)	<0,251(+++)

Hnev:	1,256-2,529(-) 0,272-0,814(++)	0,814-1,256(+) <0,272(+++)
Pýcha:	1,378-2,489(-) 0,284-0,841(++)	0,841-1,378(+) <0,284(+++)
Odvaha:	1,727-3,315(-) 0,732-1,321(++)	1,321-1,727(+) <0,732(+++)
Neutralita:	2,471-3,892(-) 0,747-1,529(++)	1,529-2,471(+) <0,747(+++)
Ochota:	2,216-4,094(-) 0,761-1,194(++)	1,194-2,216(+) <0,761(+++)
Akceptácia:	1,668-4,053(-) 0,639-1,047(++)	1,047-1,668(+) <0,639(+++)
Dôvod:	1,352-3,436(-) 0,413-0,919(++)	0,919-1,352(+) <0,413(+++)
Láska:	2,138-3,754(-) 0,763-1,504(++)	1,504-2,138(+) <0,763(+++)
Radosť:	2,129-4,021(-) 0,727-1,493(++)	1,493-2,129(+) <0,727(+++)
Mier:	2,243-4,022(-) 0,981-1,572(++)	1,572-2,243(+) <0,981(+++)
Osvietenstvo:	2,225-3,822(-) 0,813-1,522(++)	1,522-2,225(+) <0,813(+++)

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Respiračná funkcia) Analytické hlásenie

Meno: PH	Pohlavie: Muž	Vek: 33
Postava: 175cm, 70kg	Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05	

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Objem prílivu a odlivu(VT)	5,431 - 7,479	0	
Inspiračný objem(TI)	4,126 - 6,045	0	
Funkčná zvyšková kapacita (FRC)	5,147 - 6,219	0	
Zvyškový objem(RV)	4,363 - 5,647	0	

Referenčný štandard:	Normálna(-)	Mierne patologická(+)
	Stredne patologická(++)	Závažne patologická(+++)
Objem prílivu a odlivu(VT):	5,431-7,479(-)	3,747-5,431(+)
	1,924-3,747(++)	<1,924(+++)
Inspiračný objem(TI):	4,126-6,045(-)	3,095-4,126(+)
	1,771-3,095(++)	<1,771(+++)
Funkčná zvyšková kapacita (FRC):	5,147-6,219(-)	3,882-5,147(+)
	2,556-3,882(++)	<2,556(+++)
Zvyškový objem(RV):	4,363-5,647(-)	3,105-4,363(+)
	1,944-3,105(++)	<1,944(+++)

Popis parametra
Objem prílivu a odlivu(VT): Prílivový objem je množstvo vzduchu, ktoré sa vdychuje alebo vydychuje zakaždým počas pokojného dychu. Súvisí s vekom, pohlavím, objemovým povrchom, dýchacími návykmi a metabolizmom tela.
Inspiračný objem(TI): Vzťahuje sa na maximálne množstvo vzduchu, ktoré možno vdýchnuť po pokojnom výdychu. Inspiračný objem normálneho dospelého človeka je asi 3000 ml.
Funkčná zvyšková kapacita(FRC): Množstvo plynu zostávajúceho v pľúcach po pokojnom výdychu.
Zvyškový objem(RV): Vzťahuje sa na plyn zostávajúci v pľúcach po maximálnom výdychu.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Lecitín) Analytické hlásenie

Meno: PH	Pohlavie: Muž	Vek: 33
Postava: 175cm, 70kg	Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05	

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Fosfolipidový index	3,654 - 4,478	0	
Sfingolipidový index	3,121 - 3,853	0	
Sfingomyelinový index	3,341 - 4,214	0	
Lecitínový index	4,365 - 5,142	0	
Index fosfolipidov v mozgu	4,225 - 5,713	0	
Lipozomálny index	3,112 - 4,081	0	

Referenčný štandard:  Normálna(-)  Mierne patologická(+)  Stredne patologická(++)  Závažne patologická(+++)

Fosfolipidový index:	3,654-4,478(-) 1,326-2,458(++)	2,458-3,654(+) <1,326(+++)
Sfingolipidový index:	3,121-3,853(-) 1,374-2,297(++)	2,297-3,121(+) <1,374(+++)
Sfingomyelinový index:	3,341-4,214(-) 0,982-2,084(++)	2,084-3,341(+) <0,982(+++)
Lecitínový index:	4,065-5,142(-) 1,747-2,904(++)	2,904-4,065(+) <1,747(+++)
Index fosfolipidov v mozgu:	4,225-5,713(-) 2,113-3,728(++)	3,728-4,225(+) <2,113(+++)
Lipozomálny index:	3,112-4,081(-) 0,871-2,072(++)	2,072-3,112(+) <0,871(+++)

Popis parametra
Fosfolipidový index: Fosfolipidy, ktoré sú lipidovými zlúčeninami obsahujúcimi fosfolipidy, sú látky na báze života. Fosfolipidy majú tiež účinok na podporu metabolizmu tukov, prevenciu tukov v pečeni, zníženie hladiny cholesterolu v sére, zlepšenie krvného obehu a prevenciu kardiovaskulárnych ochorení.
Sfingolipidový index: Sfingolipidy sa všeobecne nachádzajú v rastlinných a živočíšnych membránach, najmä v tkanivách centrálného nervového systému. Nadmerná akumulácia sfingolipidov v tkanivách môže vážne ovplyvniť centrálny nervový systém a dokonca aj život ohrozujúce.
Sfingomyelinový index: Sfingomyelín je hlavnou zložkou membrán živočíšnych buniek a rôznych iných biofilmov.

Lecitínový index: Lecitín, tiež známy ako lecítín, je známy ako tretia živina spolu s bielkovinami a vitamínmi.
Index fosfolipidov v mozgu: Cerebrálny fosfolipid je vynikajúca prírodná účinná látka s jedinečnou biologickou aktivitou a fyziologickými funkciami a je netoxická, nedráždivá a neznečisťuje životné prostredie.
Lipozomálny index: Lipozóm je lipozóm pripravený z lecitínu, ceramidu atď. A má dvojvrstvovú štruktúru, ktorá je identická so štruktúrou membrány kožných buniek a má vynikajúci zvlhčujúci účinok na pokožku.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Mastné kyseliny) Analytické hlásenie

Meno: PH	Pohlavie: Muž	Vek: 33
Postava: 175cm, 70kg	Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05	

Skutočné výsledky testovania

Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania	Výsledok testovania
Index nasýtených mastných kyselín	1,334 - 2,407	0	
Index nenasýtených mastných kyselín	2,224 - 3,153	0	
Index esenciálnych mastných kyselín	2,144 - 3,238	0	
Index triglyceridov	3,361 - 4,644	0	

Referenčný štandard:

Normálna(-)

Stredne patologická (++)

Mierne patologická(+)

Závažne patologická (+++)

Index nasýtených mastných kyselín:	1,334-2,407(-)	1,047-1,334(+)
	0,792-1,047(++)	<0,792(+++)
Index nenasýtených mastných kyselín:	2,224-3,153(-)	1,597-2,224(+)
	1,071-1,597(++)	<1,071(+++)
Index esenciálnych mastných kyselín:	2,144-3,238(-)	1,889-2,144(+)
	1,054-1,889(++)	<1,054(+++)
Index triglyceridov:	3,361-4,644(-)	2,101-3,361(+)
	1,347-2,101(++)	<1,347(+++)

Popis parametra
Index nasýtených mastných kyselín: Nasýtené mastné kyseliny sú mastné kyseliny obsahujúce nasýtené väzby. Nasýtené mastné kyseliny v potrave sa väčšinou nachádzajú v živočíšnych tukoch a mliečnych tukoch. Vysoký príjem nasýtených mastných kyselín je hlavnou príčinou zvýšeného cholesterolu v krvi, triglyceridov a lipoproteínového cholesterolu s nízkou hustotou. Spôsobuje sekundárnu arteriálnu stenózu a tvorbu tepien. Ateroskleróza zvyšuje riziko ischemickej choroby srdca.
Index nenasýtených mastných kyselín: Nenasýtené mastné kyseliny sú mastné kyseliny, ktoré tvoria telesný tuk a sú nepostrádateľnými mastnými kyselinami v ľudskom tele. Nenasýtené mastné kyseliny hrajú významnú úlohu v metabolizme krvných lipidov, pri podpore funkcie mozgu, pri udržiavaní a zlepšovaní videnia.
Index esenciálnych mastných kyselín:

Esenciálne mastné kyseliny sú nevyhnutné pre životné aktivity tela, ale samotné telo nemôže syntetizovať polynenasýtené mastné kyseliny, ktoré musia byť dodávané potravou. Esenciálne mastné kyseliny nielen priťahujú vlhkosť na zvlhčenie kožných buniek, ale tiež zabráňujú strate vody.

Index triglyceridov:

Triglyceridy sú molekuly tuku tvorené mastnými kyselinami s dlhým reťazcom a glycerolom, ktoré sú najhojnejšími lipidmi v ľudskom tele. Triglyceridy sú nezávislým rizikovým faktorom ischemickej choroby srdca. Vysoké hladiny triglyceridov zahŕňajú aj vysoký krvný tlak, žlčové kamene, pankreatitídu, senilnú demenciu, mužskú sexuálnu dysfunkciu a zvýšenú hepatitídu.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

(Prvky človeka) Analytické hlásenie

Meno: PH

Pohlavie: Muž

Vek: 33

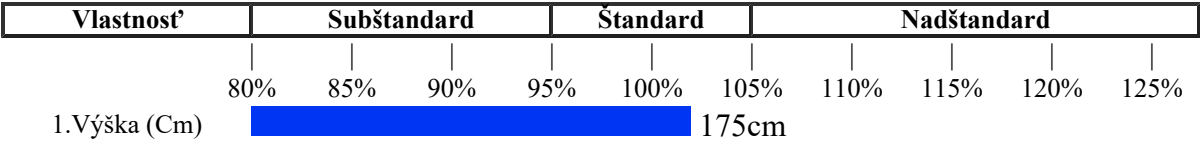
Postava: 175cm, 70kg

Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05

1.Analýza zloženia tela

Klasifikácia zloženia	Merania	Telesná tekutina	Objem svalov	Čistá (chudá) telesná hmotnosť	Hmotnosť
(1) Intracelulárna tekutina(L)	16,3				
(2) Extracelulárna tekutina(L)	8,4	(6)Telesná tekutina(voda v tele)=(1)+(2)=24,7			
(3)Bielkoviny (Kg)	6,47	(7)Objem svalov=(6)+(3)=31,2			
(4) Anorganické látky(Kg)	24,5	(8)Chudá telesná hmotnosť=(7)+(4)=55,7			
(5)Telesný tuk(Kg)	14,4	(9)Hmotnosť=(8)+(5)=70			

2.Analýza tuku

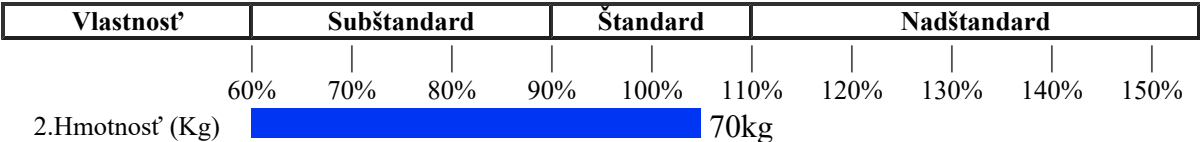


Poznámka:Priemerná výška dospelého muža je 172 cm a ženy 162 cm.

Predpovedný vzorec štandardnej výšky (vrodené)

Výška muža=(výška otca + výška matky)*1.08/2 (cm)

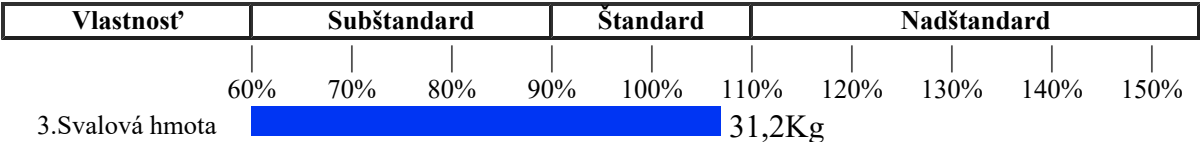
Výška ženy=(výška otca*0.923+výška matky)/2 (cm)



Poznámka:Spôsob výpočtu štandardnej telesnej hmotnosti podľa Svetovej zdravotníckej organizácie

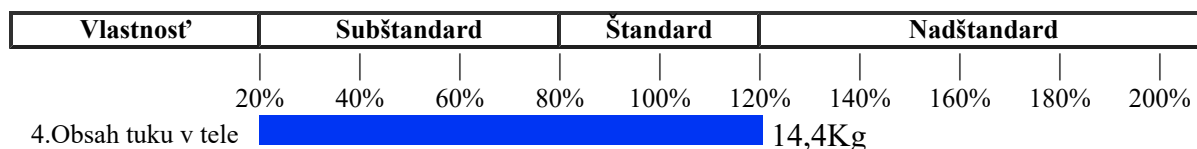
Muž:(výška(cm)-80)*70%

Žena:(výška(cm)-70)*60%

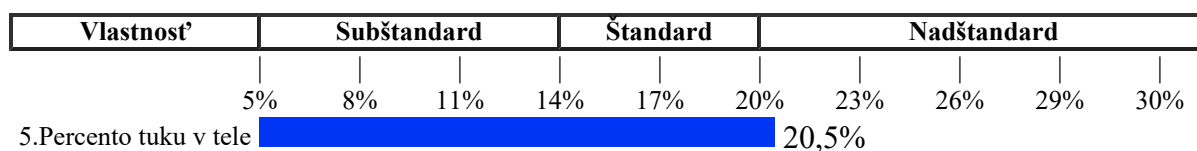


Poznámka:Svaly tvoria 35%-48% hmotnosti. Množstvo svalov presahujúce normu nemení len množstvo svalov, ale mení aj hmotnosť. Vzhľadom na tuk má totiž sval vyššiu hmotnosť. S

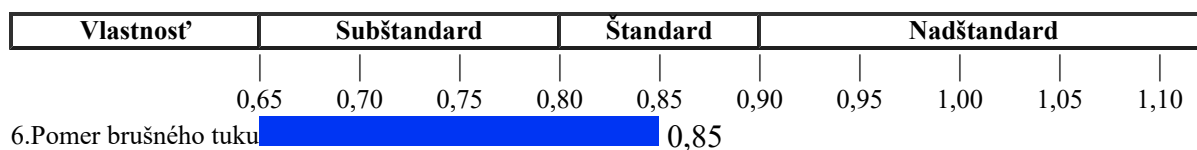
narastajúcim množstvom svalov sa zlepšuje aj bazálny metabolizmus. Bazálny metabolizmus znamená energiu potrebnú na udržiavanie základnej funkčnosti dýchania, telesnej teploty a telesnej cirkulácie. Pri náraste svalovej hmoty stúpa bazálny metabolizmus a aj v pokoji sa tuky spaľujú rýchlejšie, čo sa nedeje pri obezite. Preto ak podporíte bazálny metabolizmus, aj keď jete rovnako, tuk sa bude postupne strácať. Takže musíme najprv zvýšiť kvalitu svalstva, aby sme podporili bazálny metabolizmus a schudli. Cvičenie zlepši silu svalov a robte aj aeróbne cvičenia.



Poznámka:Obsah tuku v tele zdravého človeka: muž 14% - 20%, žena 17% - 24%.



Poznámka:Percento telesného tuku označuje obsah tuku v tele vzhľadom na hmotnosť.
 Percento telesného tuku u muža: 14-20% je norma, 20% - 25% je nadváha, >25% je obezita.
 Percento telesného tuku u ženy: 17%-24% je norma, 25%-30% je nadváha, >30% je obezita.



Poznámka:Ide o pomer obvodu pásu a bedier, čo je pomer obvodu pásu k výške, (WHR)=W (cm)/H(cm).

WHR	Normálne	Tuk v páse	Tuk v bokoch (bedrách)
Muž	<0,9	>1,0	<1,0
Žena	<0,8	>0,85	<0,85

3.Výživa

Výživa	
Stupeň telesnej obezity (ODB)	105%
Index masy tela (BMI z anglického Body Mass Index)	22,9 Kg/M ²
Rýchlosť bazálneho metabolizmu (BMR)	1676 kcal
Telesná bunková masa (BCM)	22,83 Kg

BMI - Index masy tela (BMI z anglického Body Mass Index):

Nízka hmotnosť	Štandard	Nadváha	Včasná obezita	Obezita prvej úrovne	Obezita druhej úrovne	Obezita tretej úrovne
<18,5	18,5~22,9	>=23	23~24,9	25~29,9	>30	>=40

BMR (jednotka: kalória)

Bazálny metabolizmus označuje metabolizmus ľudského tela v základnom energetickom stave, keď je človek triezvy a pokojný, nie je zaťažovaný svalovou prácou a podobne a teplota okolitého prostredia, potrava a psychická záťaž sa nemení. V takom prípade sa bazálny metabolizmus nazýva základná rýchlosť metabolizmu a vyjadruje sa na každú hodinu a meter štvorcový povrchu tela. Činnosť srdca nepresahuje a ani nie je nižšia než 15%. Stanovenie normálnej základnej rýchlosti metabolizmu predpokladá neprítomnosť klinickej diagnózy ochorenia štítnej žľazy. Pri hypertyreóze sa môže zvýšiť základná rýchlosť metabolizmu, objaví sa strata hmotnosti. Keď je činnosť štítnej žľazy znížená, základná rýchlosť metabolizmu sa zjavne znižuje a človek priberá na hmotnosti. Funkcia štítnej žľazy má na telesnú hmotnosť výrazný účinok. Pravidelné telesné cvičenie pomáha zvyšovať rýchlosť základného metabolizmu tela, ale nízkokalorická diéta (v extrémnom prípade hladovanie) ho znižuje.

4.Integrované vyšetrenie

Integrované vyšetrenie				
Svalový typ		Nízka hmotnosť	Štandard	Vysoká hmotnosť
	Typ so slabými svalmi			
	Bežný		#	
	Svalový typ			
Výživa		Chýba	Dobrá	Nadmerná
	Bielkovina		#	
	Tučnota		#	
	Anorganická soľ		#	
Vyššia a nižšia rovnováha		Dobre vyvinutá	Štandard	Nedostatočne vyvinutá
	Horné končatiny		#	
	Dolné končatiny		#	
Symetria		V rovnováhe (vyrovnaná)	Nevyrovnaná	
	Horné končatiny	#		
	Dolné končatiny	#		

5.Kontrola hmotnosti

Kontrola hmotnosti	
Cieľová hmotnosť	66,5 Kg
Kontrola hmotnosti	-3,5 Kg
Kontrola tuku	-3,5 Kg
Kontrola svalov	0 Kg

1. Cieľová hmotnosť: štandardná telesná hmotnosť podľa výšky.
2. Kontrola hmotnosti: potrebná zmena hmotnosti, negatívna hodnota znamená potrebu znížiť hmotnosť, pozitívna hodnota znamená potrebu zvýšiť hmotnosť.
3. Kontrola tuku: potrebná zmena hmotnosti tuku, negatívna hodnota znamená potrebu znížiť tuk (robte aeróbne cvičenia, zvýšte metabolizmus, spálte nejaký prebytočný tuk a zvýšte svalovú silu), pozitívna hodnota znamená potrebu zvýšiť tuk.

4. Kontrola svalov: štandardná hmotnosť svalov podľa výšky.

6. Vyšetrenie telesnej formy

Vyšetrenie telesnej formy: 91,2
--

Štandardná odchýlka: ≥ 70 znamená vyhovujúce, ≥ 80 znamená dobre, ≥ 90 znamená vynikajúco.

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

Expertné analýza Správa

Meno: PH	Pohlavie: Muž	Vek: 33
Postava: 175cm, 70kg	Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05	

O skrytých pravdepodobných problémoch

Systém	Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania
Kardiovaskulárne a cerebovaskulárne	Koronárny perfúzny tlak		
	Rada odborníka		

O vašich zdravotných problémoch

Systém	Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania
Vitamíny	Vitamín E		
	Rada odborníka		
Koža	Kožný kolagénový index		
	Rada odborníka		

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

Ručné analýza Správa

Meno: PH	Pohlavie: Muž	Vek: 33
Postava: 175cm, 70kg	Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05	

O skrytých pravdepodobných problémoch

Systém	Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania
Kardiovaskulárne a cerebovaskulárne	Koronárny perfúzny tlak	11,719 - 18,418	18,523
	Rada odborníka		

O vašich zdravotných problémoch

Systém	Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania
Vitamíny	Vitamín E	4,826 - 6,013	4,05
	Rada odborníka		
Koža	Kožný kolagénový index	4,471 - 6,079	2,613
	Rada odborníka		

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.

Kompozitná správa

Meno: PH	Pohlavie: Muž	Vek: 33
Postava: 175cm, 70kg	Čas testovania: 09. 02. 2024 11:05	

O skrytých pravdepodobných problémoch

Systém	Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania
Kardiovaskulárne a cerebovaskulárne	Koronárny perfúzny tlak	11,719 - 18,418	18,523
	Rada odborníka	Znížte stres, udržujte mentálnu rovnováhu a pravidelný život a jedzte viac čiernych húb a orechov a menej stravy s vysokým cholesterolom.	

O vašich zdravotných problémoch

Systém	Položka testovania	Normálny rozsah	Skutočná hodnota merania
Vitamíny	Vitamín E	4,826 - 6,013	4,05
	Rada odborníka	Dodávajte príslušné chýbajúce stopové prvky prostredníctvom rozličných druhov potravy alebo prostredníctvom liekov a zdravotníckych produktov, ak je to potrebné.	
Koža	Kožný kolagénový index	4,471 - 6,079	2,613
	Rada odborníka	Jedzte viac zeleniny a ovocia, ktoré sú bohaté na vitamín C, ale menej potravy so silnou citlivosťou na svetlo, zvlášť také ako rasca, červená repa a zeler, atď. Vyhýbajte sa príliš častému vystavovaniu sa slnečnému žiareniu, čím zabránite poškodeniu ultrafialovými lúčmi.	

Výsledky vyšetrení slúžia len ako referencia a nie sú určené na diagnostické závery.