



BENDROSIOS FIZINIO **AKTYVUMO** **REKOMENDACIJOS** **VISOMS AMŽIAUS GRUPĖMS**





BENDROSIOS FIZINIO AKTYVUMO REKOMENDACIJOS VISOMS AMŽIAUS GRUPĖMS

Vilnius, 2021

Pirmoji rekomendacijų dalis parengta pagal Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) ekspertų 2019 m. leidinį **Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep. For children under 5 years of age** (Fizinio aktyvumo, nejudrumo ir miego gairės vaikams iki 5 metų amžiaus). Geneva: World Health Organization; 2019. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Antroji rekomendacijų dalis parengtos pagal 2020 m. leidinį **WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour** (PSO fizinio aktyvumo ir nejudrios gyvensenos gairės). Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Rekomendacijų leidinį pagal užsienio literatūros šaltinius parengė Remigijus Žumeras

Rekomendacijų kalbos redaktorė Lina Biekškaitė, Asta Žernienė

Leidinį maketavo Evelina Vitkauskienė

Rekomendacijos skirtos visuomenės ir asmens sveikatos priežiūros specialistams, pedagogams, socialiniams darbuotojams, savivaldybių specialistams ir visuomenei

TURINYS

I DALIS

- 1. Terminų žodynėlis, skirtas vaikų iki 5 metų amžiaus fizinio aktyvumo rekomendacijoms / 6**
- 2. Įvadas į vaikų iki 5 metų amžiaus fizinio aktyvumo rekomendacijas / 11**
- 3. Fizinio aktyvumo rekomendacijos vaikams iki 5 metų amžiaus / 12**
 - 3.1. Kūdikiams iki 1 metų amžiaus / 12
 - 3.2. 1–2 metų amžiaus vaikai / 12
 - 3.3. 3–4 metų amžiaus vaikai / 13
- 4. Pabaiga / 13**
- 5. Literatūros sąrašas / 15**

II DALIS

- 1. Svarbiausios fizinio aktyvumo sąvokos ir jų apibūdinimas / 16**
- 2. Įvadas į bendrąsias fizinio aktyvumo rekomendacijas 3 žmonių amžiaus grupėms – vaikams nuo 5 metų amžiaus, suaugusiesiems ir vyresnio amžiaus suaugusiesiems / 20**
- 3. Bendrosios fizinio aktyvumo rekomendacijos įvairioms amžiaus grupėms / 20**
 - 3.1. Fizinio aktyvumo rekomendacijos vaikams (nuo 5 iki 11 metų) ir paaugliams (nuo 12 iki 17 metų) / 20
 - 3.2. Fizinio aktyvumo rekomendacijos suaugusiems asmenims nuo 18 iki 64 metų amžiaus / 22
 - 3.3. Fizinio aktyvumo rekomendacijos suaugusiems asmenims nuo 18 iki 64 metų amžiaus / 23
 - 3.4. Bendrosios fizinio aktyvumo rekomendacijos nėščioms moterims ir moterims po gimdymo / 25
 - 3.5. Bendrosios fizinio aktyvumo rekomendacijos suaugusiems ir vyresniems nei 65 metų amžiaus asmenims, sergantiems tam tikromis lėtinėmis ligomis / 27
 - 3.6. Bendrosios fizinio aktyvumo rekomendacijos neįgaliems vaikams (nuo 5 iki 11 metų) ir paaugliams (nuo 12 iki 17 metų) / 29
 - 3.7. Bendrosios fizinio aktyvumo rekomendacijos neįgaliems suaugusiems asmenims nuo 18 iki 64 metų amžiaus / 30
- 4. Pabaiga / 31**
- 5. Literatūros sąrašas / 33**

I DALIS

1. Terminų žodynelis, skirtas fizinio aktyvumo rekomendacijoms vaikams iki 5 metų amžiaus

| Terminas | Termino santrumpa | Termino apibrėžimas |
|--|-------------------|---|
| Riebalinio audinio perteklius | | Riebalų perteklius organizme (antsvoris, nutukimas ir kt.), apytiksliai įvertinamas remiantis KMI reikšme, odos raukšlės ar kūno apimties matavimais, o tiksliau – kūno audinių sudėties ar kūno riebalų masės matavimais. |
| Kūno sudėtis | | Kūno riebalų ir likusios kūno masės santykis (kaulų, raumenų, jungiamojo audinio). Gali būti nurodoma kaip kūno riebalų procentinė dalis. Kūno masės indeksas (KMI) ir liemens apimtis gali būti naudojami kaip kūno sudėties matavimų pakaitalai (neturint tikslesnės, patikimesnės įrangos) ir dažnai leidžia tinkamai įvertinti riziką, kurią sveikatai sukelia per didelis kūno riebalų kiekis. |
| Kūno masės indeksas | KMI | Svoris (kg) / ūgis (m) ² |
| | KMI a KMI z | KMI a – pagal amžių, pritaikytas konkrečiai vaikams. KMI z – standartinio nuokrypio reikšmės yra santykinio vaiko svorio pagal jo amžių ir lytį matas. Atsižvelgiant į vaiko amžių, lytį, KMI ir atitinkamą atskaitos lentelę, nustatoma KMI z reikšmė (arba jos ekvivalentas – KMI pagal amžių procentilė). Nustatyti gali būti naudojamos tarptautinės ar nacionalinės (tiksliau) procentinės kreivės. |
| Kardiometabolinė sveikata (veiksniai) | | Bendras arterinio kraujospūdžio, nutukimo, kraujo lipidų, gliukozės ir insulino sąveikos keliamas poveikis sveikatai. |
| Kognityvinė raida | | Mokymosi, atminties, dėmesio koncentracijos ir kalbos vystymosi procesas. |

| | | |
|------------------------------|----|--|
| Negalia | | Terminas, apimantis įvairias ligas ir sutrikimus, ribojančius aktyvumą ir galimybes veikti. |
| Emocijų valdymas | | Asmens gebėjimas reaguoti į emocines patirtis, tokias kaip stresas, nerimas, nuotaika, temperamentas, hiperaktyvumas, impulsyvumas ir gebėjimas jas valdyti. |
| Judrus žaidimas | | Aktyvus žaidimas, atitinkantis vidutinio ir didelio intensyvumo fizinę veiklą, kai vaikai sukaista, pradeda prakaituoti, parausta oda ir padažnėja kvėpavimas. Jis gali vykti įvairia forma, su priemonėmis arba be jų, įtraukti kitus vaikus, pedagogus, tėvus ir globėjus. |
| Mankšta | | Suplanuota, struktūruota, dažniausiai sudaryta iš pasikartojančių judesių ar pratimų, tikslinga fizinė veikla. |
| Fizinis pajėgumas | FP | Matas, įvertinantis kūno gebėjimą tinkamai ir veiksmingai funkcionuoti fiziškai dirbant arba aktyviai leidžiant laisvalaikį, panaudojant raumenų ir kraujotakos bei kvėpavimo sistemų pajėgumą. |
| Žaidimas ant grindų | | Kūdikių žaidimas su priežiūra, kai jie juda būdami ant grindų ir mokosi bei lavina motorinius įgūdžius. |
| Kūdikis | | Vaikas iki vienerių metų amžiaus; moksliniuose tyrimuose apibrėžiamas kaip 0–11,9 mėnesio vaikas. |
| Interaktyvios veiklos | | Veiklos su tėvais ar globėjais, kuriose nenaudojami kompiuteriai, žaidimų konsolės, išmanieji telefonai ir kt. Tokios veiklos galėtų būti skaitymas, dainavimas, pasakų sekimas, spalvinimas, žaidimai su kaladėlėmis, karpiniai, įvairios dėlionės, konstruktoriai, stalo žaidimai ir kt. |
| Interaktyvus žaidimas | | <i>Žiūrėti „Žaidimas“.</i> Interaktyvus žaidimas yra žaidimas su tėvais arba globėjais, kai vaikas ir suaugusysis / vyresnis vaikas bendrauja ir įsitraukia į bendrą žaidimą, lavindami ir kognityvinius, ir motorinius vaiko gebėjimus. |

| | | |
|---|------|--|
| Mažo intensyvumo fizinė veikla | MFV | <p>Vaikams iki 5 metų MFV atitinka 1,5–4 MET per sek. Kitaip tariant, tai yra veiklos, kurioms reikia 1,5–4 kartus daugiau energijos, nei jos sunaudojama vaikui esant ramybės būsenos.</p> <p>Mažiems vaikams MFV gali būti ramus vaikščiojimas, maudymasis, rengimasis, šukavimasis ar kitos veiklos, dėl kurių vaikas nesukaista, neparausta jo oda ir nepadažnėja kvėpavimas bei širdies veikla.</p> |
| Metabolinis ekvivalentas | MET | <p>Metabolinis ekvivalentas yra tarptautinis fiziologinis matas, parodantis energijos arba deguonies sąnaudas fizinės veiklos metu. Metabolinis ekvivalentas yra santykis tarp fizinį darbą dirbančio ir besiilsinčio asmens medžiagų apykaitos greičio. Vienas MET vienetas yra apibrėžiamas kaip energijos sąnaudos ramiai sėdint ir yra ekvivalentiškas energijos sunaudojimui 1 kcal (4,1 kJ) / 1 kg kūno svorio / per val. (arba deguonies suvartojimui 3,5 ml 1 kilogramui kūno masės per 1 minutę).</p> |
| Vidutinio ar didelio intensyvumo fizinė veikla | VDFV | <p>Vidutinio intensyvumo FV vaikams atitinka 4–7 MET per sek. Kitaip tariant, tai yra veiklos, kurioms reikia 4–7 kartus daugiau energijos, nei jos sunaudojama vaikui esant ramybės būsenos. Didelio intensyvumo FV atitinka > 7 MET per sek. Mažiems vaikams VDFV gali būti spartus ėjimas, važiavimas dviračiu, bėgiojimas, žaidimas su kamuoliu, plaukimas, šokis, įvairūs grupiniai žaidimai ir kitos veiklos, kuriomis užsiimdamas vaikas sukaista, parausta oda ir pridūsta. <i>Žiūrėti „Judrus žaidimas“.</i></p> |
| Motorinė raida | | <p>Vaiko atramos ir judėjimo sistemos vystymasis bei stambiosios motorikos gebėjimų (dar vadinamų pagrindiniais ar baziniais judėjimo gebėjimais) ir smulkiosios motorikos gebėjimų, įskaitant didelių ir mažų daiktų valdymą, įgijimas.</p> |
| Pogulis | | <p>Miegas, dažniausiai dieną, kaip papildomas šalia įprasto nakties miego.</p> |

| | | |
|---|----|---|
| Nejudriai ne prie ekranų praleistas laikas | | Dažniausiai taip vadinamas laikas, praleidžiamas sėdint, nesinaudojant ekranais kaip pramogos šaltiniu. Mažiems vaikams tai galėtų būti gulėjimas ant kilimėlio, sėdėjimas maitinimo kėdutėje arba vežimėlyje be galimybės daug judėti, sėdėjimas skaitant knygą ar žaidžiant ramų žaidimą. |
| Fizinė veikla | FV | Kūno judėjimas naudojant raumenis, kuriam reikia daugiau energijos nei esant ramybės būsenos. Mažiems vaikams FV gali būti vaikščiojimas, ropojimas, bėgiojimas, šokinėjimas, pusiausvyros laikymas, ropštymasis ant daiktų arba laipiojimas po juos, šokimas, važinėjimas žaislais ant ratukų, važinėjimas dviračiu, šokinėjimas per virvutę ir kt. |
| Žaidimas | | Žaidimas apibrėžiamas kaip savitikslių (neturinti konkretaus tikslo), savanoriška, smagi jos dalyviams ir įtraukianti vaizduotę veikla. Galima žaisti vienam arba keliuose, su daiktais arba be jų. Maži vaikai įgyja ir sustiprina sėkmingai raidai reikiamus įgūdžius per žaidybinį santykį su žmonėmis ir daiktais. |
| Ikimokyklinukas | | 3–4 metų vaikas (36,0–59,9 mėn.). |
| Kniūbsčia padėtis | | Vaiko padėtis gulint ant pilvo. Žiūrėti „ <i>Laikas ant pilvo</i> “. |
| Psichosocialinė sveikata | | Sąvoka apima protinius, emocinius ir socialinius sveikatos aspektus. |
| Judėjimo suvaržymas | | Laikas, kai kūdikis ar vaikas yra pririštas arba prisegtas vežimėlyje, maitinimo kėdutėje, automobilio kėdutėje arba ant suaugusiojo (krūtinės ar nugaros) ir negali laisvai judėti. |
| Nejudriai prie ekranų praleistas laikas | | Laikas pasyviai žiūrint į ekranus (televizorių, kompiuterį, įvairius mobiliuosius įrenginius ir kt.). Neįskaičiuojami aktyvūs žaidimai, kuriems naudojami ekranai, jeigu žaidžiant reikia judėti ir būti fiziškai aktyviems. |

| | |
|---------------------------|--|
| Nejudri gyveniena* | Bet koks elgesys atsibudus, kurio energijos sąnaudos atitinka $\leq 1,5$ MET per sek., sėdint, sėdint atsilošus arba gulint. Vaikams iki 5 metų nejudrus laikas galėtų būti laikas, praleistas suvaržytiems sėdint automobilio kėdutėje, maitinimo kėdutėje, vežimėlyje, nešyklėje arba ant globėjo nugaros. Nejudriu laiko leidimo būdu laikomas ir ramus pasakos klausymasis. |
| Miego praktika | Miego laikas ir trukmė. Į vaikų iki 5 metų miegą įskaičiuojamas ir nakties miegas, ir dienos poūlis. |
| Mažylis | 1–2 metų vaikas (12,0–35,9 mėn.). |
| Laikas ant pilvo | Laikas, kurį kūdikis praleidžia gulėdamas ant pilvo (kniūbsčia) atsibudęs ir galėdamas laisvai judinti visas galūnes. |

*Europos Sąjungos terminų bazėje **IATE** pateikiamas terminas „**nejudri gyveniena**“ (reikšmė – nejudrus, sėdimasis gyvenimo būdas. Anglų k. – *sedentary behaviour* arba *sedentary time*).

2. Įvadas į vaikų iki 5 metų amžiaus fizinio aktyvumo rekomendacijas

Fizinio aktyvumo stoka buvo pripažinta vienu iš pagrindinių mirtingumo rizikos veiksnių pasaulyje ir vienu iš veiksnių, didinančių antsvorio ir nutukimo atvejų skaičių. 2010 m. PSO išleido bendrąsias sveikatą stiprinančio fizinio aktyvumo rekomendacijas trims amžiaus grupėms (5–17, 18–64 ir > 65 metų) [1], kuriose aprašyti lėtinių neinfekcinių ligų pirminės prevencijos būdai, pagrįsti visos visuomenės fiziniu aktyvumu. Jų pagrindu ir remiantis kitų valstybių gerąja praktika yra parengtos bei išleistos lietuvių kalba Bendrosios fizinio aktyvumo rekomendacijos 3 amžiaus grupėms [11].

Ankstyvoji vaikystė (iki 5 metų amžiaus) yra sparčios fizinės ir kognityvinės raidos laikotarpis ir metas, kada formuojasi vaiko įpročiai, o šeimos gyvenimo būdas yra lengvai kintantis ir nuolat prisitaikantis. Gyvenimo būdo įpročiai, suformuoti pirmaisiais gyvenimo metais, neabejotinai gali daryti įtaką fizinio aktyvumo lygiui ir režimui visą tolesnį gyvenimą [4]. Įvairūs aktyvūs žaidimai ir sudarytos sąlygos organizuotai ar neorganizuotai fizinei veiklai galėtų prisidėti prie motorinių gebėjimų vystymosi ir fizinės aplinkos supratimo.

Kad galėtume įvertinti, ar rekomenduojama dienos fizinio aktyvumo norma pasiekta, ypač kai kalbame apie mažus vaikus, turime atsižvelgti į visos paros aktyvumo režimą, kadangi para susideda iš miego, nejudrios gyvensenos ir mažo, vidutinio ir galimai didelio intensyvumo fizinio aktyvumo periodų. Nejudri gyvensena – keliavimas motorizuota transporto priemone, o ne dviračiu ar pėsčiomis, sėdėjimas mokyklos suole, televizoriaus žiūrėjimas ar neaktyvių žaidimų žaidimas – sparčiai plinta šiuolaikiniame pasaulyje [5] ir yra tiesiogiai siejama su neigiamu poveikiu sveikatai [6]. Žinoma, kad ir miegas daro įtaką sveikatai: trumpa miego trukmė siejama su vaikų [7] ir paauglių [8] antsvoriu ir nutukimu, taip pat paauglių psichinės sveikatos problemomis [8]. Pastebimos sąsajos tarp ilgalaikio miego trūkumo ankstyvajame amžiuje (iki 7 metų) ir riebalinio audinio pertekliaus vėliau vaikystėje ir paauglystėje [9, 10]. Šiose gairėse atskirai neaptariami vaikų, turinčių negalią ar sergančių lėtinėmis ligomis, fizinio aktyvumo, nejudrios gyvensenos ir miego poreikiai. Rekomendacijomis gali naudotis ir vaikų, turinčių negalią ar sergančių lėtinėmis ligomis, tėvai arba globėjai, prieš tai pasitarę su sveikatos priežiūros specialistais ar asmenimis, kurie teikia vaikui reabilitacijos paslaugas.

Šios gairės pirmiausia orientuotos į politikos formuotojus sveikatos, švietimo ir (arba) socialinės apsaugos ministerijose, veikiančiose tiek žemo ir vidutinio, tiek aukšto pragyvenimo lygio šalyse, į asmenis, dirbančius nevyriausybinėse organizacijose ir organizacijose, teikiančiose ankstyvojo ugdymo paslaugas, taip pat į asmenis, konsultuojančius globėjus, pavyzdžiui, bendruomenės slaugytojus ar šeimos gydytojus, pediatrus, reabilitologus, kinetoterapeutus ir ergoterapeutus. Šiomis gairėmis tikimasi padėti įvairiems darbuotojams rengti rekomendacijomis grįstus valstybinius ar institucinius planus, kurie skatintų mažų vaikų fizinį aktyvumą, mažintų jų nejudrios gyvensenos laiką ir gerintų miego kokybę, ir apibrėžti svarbiausius vaikų priežiūros paslaugų teikimo, sveikatos priežiūros ir ankstyvosios vaikų raidos specialistų rengimo elementus.

3. Fizinio aktyvumo, nejudrios gyvensenos ir miego rekomendacijos vaikams iki 5 metų amžiaus

Siekiant didžiausios naudos kūdikių ir mažų vaikų sveikatai, turėtų būti vykdomos visos fizinio aktyvumo, nejudrios gyvensenos ir paros miego rekomendacijos kartu. Judėjimo suvaržymo ar laiko, praleisto sėdint prie ekrano, pakeitimas vidutinio ar didelio intensyvumo fizine veikla, kartu vykdant miego rekomendacijas, gali suteikti papildomos naudos sveikatai.

3.1. KŪDIKIAI IKI 1 METŲ AMŽIAUS

1. Kūdikiams turėtų būti fiziškai aktyvūs įvairiais būdais kelis kartus per dieną (daugiau – geriau), ypač dalyvaudami interaktyviuose žaidimuose ant grindų. Dar mažai sugebantys judėti kūdikiams per parą atsibudę turėtų bent 30 minučių gulėti kniūbsčia (ant pilvo).

2. Nerekomenduojama kūdikiams būti fiziškai suvaržytiems ilgiau nei valandą be pertraukos (pavyzdžiui, vaikų vežimėliuose, maitinimo kėdutėse, nešyklėse ant tėvų ar globėjų nugaros ir pan.). **Leisti laiką prie ekranų iš viso nerekomenduojama. Kūdikiams ramiai sėdint, tėvai ir globėjai skatinami jiems skaityti arba sekti pasakas.**

3. Kūdikiams turėtų kokybiškai miegoti 14–17 val. (0–3 mėn. amžiaus) arba 12–16 val. (4–11 mėn. amžiaus) per parą, įskaitant dienos miegą.

3.2. 1–2 METŲ AMŽIAUS VAIKAI

1. Vaikams turėtų per parą skirti bent 180 minučių (daugiau – geriau) įvairiausiai, nesvarbu, kokio intensyvumo, fizinei veiklai, įskaitant vidutinio ir didelio intensyvumo fizines veiklas.

2. Fiziškai suvaržyti vaiką ilgiau nei valandą be pertraukos arba jam tiesiog sėdėti nerekomenduojama (pavyzdžiui, vaikų vežimėliuose, maitinimo kėdutėse, nešyklėse ant tėvų ar globėjų nugaros ir pan.). Vienerių metų vaikams nejudrus buvimas prie bet kokių ekranų (pavyzdžiui, žiūrint televizorių ar vaizdo įrašus, žaidžiant kompiuterinius žaidimus ir pan.) nerekomenduojamas. Dvejų metų vaikams nejudrus laikas prie ekranų neturėtų viršyti valandos per parą (kuo mažiau, tuo geriau). Vaikams aktyviai nejudant, tėvai ar globėjai skatinami jiems skaityti arba sekti pasakas.

3. Vienerių metų vaikai turėtų reguliariai, kokybiškai miegoti 11–14 val. per parą, įskaitant dienos miegą ir laiką, skirtą pabudimui.

3.3. 3–4 METŲ AMŽIAUS VAIKAI

1. 3–4 metų vaikai turėtų per parą skirti bent 180 minučių (daugiau – geriau) įvairiausiai fizinei veiklai, iš kurių bent 60 minučių būtų vidutinio ir didelio intensyvumo fizinė veikla.

2. Fiziškai suvaržyti vaikus ilgiau nei valandą be pertraukos arba jiems tiesiog ilgai sėdėti nerekomenduojama (pavyzdžiui, vaikų vežimėliuose, maitinimo kėdutėse arba nešyklėse ant tėvų ar globėjų nugaros). 3–4 metų vaikams nejudrus buvimas prie bet kokių ekranų (pavyzdžiui, žiūrint televizorių ar vaizdo įrašus, žaidžiant kompiuterinius žaidimus ir pan.) neturėtų viršyti valandos per parą (kuo mažiau, tuo geriau). Vaikams aktyviai nejudant, tėvai ar globėjai skatinami jiems skaityti arba sekti pasakas.

3. 3–4 metų vaikai turėtų reguliariai, kokybiškai miegoti 10–13 val. per parą, įskaitant dienos miegą ir laiką, skirtą pabudimui.

4. Pabaiga

Pirmą kartą rekomendacija mažiems vaikams būti fiziškai aktyviems 180 minučių per dieną buvo suformuluota 2010 m. Australijos gairėse [12], pagrindus ją ekspertų bendru sutarimu, o vėliau įtraukta į Jungtinės Karalystės [13] ir 2012 m. Kanados fizinio aktyvumo gaires [14]. Dabartiniai įrodymai, gauti iš mokslinių tyrimų, kuriais buvo įvertintos 180 minučių fizinio aktyvumo per dieną rekomendacijos laikymasis ar nesilaikymas, įrodė, kad tiriamųjų, kurie laikėsi rekomendacijų, sveikata buvo geresnė. Nerasta mokslinių įrodymų, kurie pagrįstų mažesnio fizinio aktyvumo lygio kaip sveikesnio pasirinkimo naudą. Fizinis aktyvumas, iki rekomenduojamos normos laipsniškai didinamas papildomai kasdien naudojant daugiau aktyvaus žaidimo, vaikams, kurie yra nepakankamai aktyvūs, ateityje turės ilgalaikį teigiamą poveikį jų sveikatai.

Rekomendacija 60 minučių vidutinio ir didelio intensyvumo fizinės veiklos per dieną 3–4 metų vaikams derinasi su 60 minučių vidutinio ir didelio intensyvumo fizinės veiklos per dieną rekomendacija 5 metų ir vyresniems vaikams [1] ir turi teigiamą poveikį sveikatos rodikliams.

PSO gairių autoriai ilgai diskutavo dėl terminų „fizinis aktyvumas“ arba „aktyvus ar judrus žaidimas“ vartojimo, suprasdami, kad mažų vaikų fizinis aktyvumas greičiausiai

dažniausiai vyksta per judrų žaidimą, o ne kaip organizuota mankšta, fizinis lavinimas ar sportas. Taigi, buvo nuspręsta vartoti terminus „fizinis aktyvumas“ ir „vidutinio ir didelio intensyvumo fizinis aktyvumas“, nes jie vartojami gairėse vyresniems vaikams ir gali būti įvertinti fizinės veiklos metaboliniais ekvivalentais (MET). Įgyvendinant gaires, pirmenybė galėtų būti teikiama terminui „judrus žaidimas“ (apibrėžimas pateikiamas terminų žodyne).

PSO gairių autoriai pasirinko griežtesnę rekomendacijų formuluotę, vadovaudamiesi tuo, kad pageidaujamas fizinio aktyvumo skatinimo poveikis atsveria galimą žalą. Gulėjimas bent 30 minučių kniūbsčia (ant pilvo) atsibudus gerina kūdikių motorinę raidą ir mažina deformacinės plagiocefalijos (kaukolės skliauto deformacijos) tikimybę. Bent 5 valandos nevaržomo judėjimo per dieną mažina riebalinio audinio perteklių. Poveikio psichosocialinei sveikatai moksliniai įrodymai buvo nepakankamai įtikinantys. Padidinus 1–4 metų vaikų fizinį aktyvumą, gerėja jų motorinė ir kognityvinė raida ir fizinis pajėgumas. Daugelyje tyrimų nustatytas palankus poveikis stabdant riebalinio audinio perteklio formavimąsi arba ryšio nenustatyta ir labai mažai tyrimų nustatytas nepalankus poveikis. Be to, nėra įrodymų, kad fizinis aktyvumas keltų rimtą traumų ar susižalojimų riziką kokiai nors amžiaus grupei.

Šių gairių tikslas – politikos kūrėjams ir tiems, kas rengia pagalbos šeimoms, vaiko priežiūros ir bendruomenės įsitraukimu pagrįstas programas arba teikia ankstyvojo ugdyto paslaugas, pasiūlyti rekomendacijas, kiek laiko per parą kūdikiai ir maži vaikai turėtų praleisti būdami fiziškai aktyvūs arba miegodami ir kiek daugiausia laiko tokie vaikai gali praleisti pasyviai sėdėdami prie ekranų arba būti fiziškai suvaržyti. Tėvai ir globėjai vaiko priežiūros klausimais dažniausiai kreipiasi į įvairius specialistus, tad būtina, kad gairės pasiektų visus, kurie juos konsultuoja.

Taigi, šiomis gairėmis nesiekiami aptarti visų ankstyvosios vaiko raidos aspektų, bet veikiau tikimasi prisidėti prie platesnio konteksto susitelkiant į fizinį aktyvumą, nejudrų (fiziškai pasyvų) laiką, leidžiamą prie ekranų, laiką, kai vaikai fiziškai suvaržomi arba pasyviai sėdi. Šiose gairėse atskirai neaptariami vaikų, turinčių negalią arba sergančių lėtinėmis ligomis, fizinio aktyvumo, nejudrios gyvensenos ir miego poreikiai. Rekomendacijomis gali naudotis ir vaikų, turinčių negalią ar sergančių lėtinėmis ligomis, tėvai arba globėjai, prieš tai pasitarę su sveikatos priežiūros specialistais ar asmenimis, kurie teikia vaikui ankstyvosios reabilitacijos paslaugas. Visas šių gairių tekstas paskelbtas ir laisvai prieinamas internete (jos išleistos visomis šešiomis oficialiosiomis Europos Sąjungos kalbomis): **Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age**. Interneto prieiga: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/311664>).

5. Literatūros sąrašas

1. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: World Health Organization; 2010.
2. Lee I. M., Shiroma E. J., Lobelo F., Puska P., Blair S. N., Katzmarzyk P. T et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet*, 2012, 380 (9838), p. 219–229.
3. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases. Geneva: World Health Organization; 2014.
4. Janz K. F., Burns T. L., Levy S. M., Iowa Bone Development S. Tracking of activity and sedentary behaviors in childhood: the Iowa Bone Development Study. *Am J Prev Med.*, 2005, 29 (3), p. 171–178.
5. Matthews C. E., Chen K. Y., Freedson P. S., Buchowski M. S., Beech B. M., Pate R. R. et al. Amount of time spent in sedentary behaviors in the United States, 2003–2004. *Am J Epidemiol.*, 2008, 167 (7), p. 875–881.
6. Chau J. Y., Grunseit A. C., Chey T., Stamatakis E., Brown W. J., Matthews C. E. et al. Daily sitting time and all-cause mortality: a meta-analysis. *PLoS One.*, 2013, 8 (11), e80000.
7. Chen X., Beydoun M. A., Wang Y. Is sleep duration associated with childhood obesity? A systematic review and meta-analysis. *Obesity (Silver Spring, Md)*, 2008, 16 (2), p. 265–274.
8. Owens J., Adolescent Sleep Working Group, Committee on Adolescence. Insufficient sleep in adolescents and young adults: an update on causes and consequences. *Pediatrics*, 2014, 134 (3), p. 921–932.
9. Taveras E. M., Gillman M. W., Pena M. M., Redline S., Rifas-Shiman S. L. Chronic sleep curtailment and adiposity. *Pediatrics*, 2014, 133 (6), p. 1013–1022.
10. Commission on Ending Childhood Obesity. Report of the Commission on Ending Childhood Obesity. Geneva: World Health Organization; 2016.
11. Bendrosios fizinio aktyvumo rekomendacijos 3 žmonių amžiaus grupėms. Sudarytojas Remigijus Zumeras. Vilnius, 2018, Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras. Interneto prieiga: http://www.smlpc.lt/media/image/Naujienoms/2017%20metai/Mityba%20ir%20fizinis%20aktyvumas/FIZINIO_AKTYVUMO_REKOMENDACIJOS_.pdf
12. Department of Health AG. Move and play every day: National Physical Activity Recommendations for children 0–5 years. Canberra: Government of Australia, 2010.
13. Department of Health PA HIAp. Start active, stay active – a report on physical activity for health from the four home countries' chief medical officers. UK: Department of Health PA, Health Improvement and Protection, 2011.
14. Tremblay M. S., Leblanc A. G., Carson V., Choquette L., Connor Gorber S., Dillman C. et al. Canadian Physical Activity Guidelines for the Early Years (aged 0–4 years). *Applied physiology, nutrition, and metabolism = Physiologie appliquée, nutrition et métabolisme*, 2012, 37 (2), p. 345–369.

II DALIS

1. Svarbiausios fizinio aktyvumo sąvokos ir jų apibūdinimas

Aerobinis fizinis aktyvumas. Fizinio aktyvumo forma, kai stambiosios griaučių raumenų grupės, ritmiškai susitraukdamos ir atsipalaiduodamos, sukuria judesius. Aerobinis fizinis aktyvumas dar kartais vadinamas aerobiniu pajėgumu, kai dirbant fizinį darbą mechaninė energija raumenyse pagaminama iš energinių medžiagų (ATF, angliavandenių, riebalų ir kt.), panaudojant deguonį. Aerobinis pajėgumas tiksliausiai matuojamas maksimaliu deguonies suvartojimu per minutę (VO_2 max.) ir yra vienas svarbiausių dydžių, apibūdinančių širdies ir kraujagyslių bei kvėpavimo sistemų būklę. Paprasčiausi aerobinio fizinio aktyvumo pavyzdžiai: ėjimas, bėgimas, plaukimas, irklavimas, važiavimas dviračiu, sportiniai žaidimai kaip futbolas, krepšinis, rankinis ir t. t.

Anaerobinis fizinis aktyvumas. Fizinio aktyvumo forma, kai stambiosios griaučių raumenų grupės staigiai, trumpai ir su didele jėga susitraukia, pavyzdžiui, keliant didelį svorį, labai greitai bėgant ir t. t. Tokio fizinio aktyvumo metu širdies ir kraujagyslių bei kvėpavimo sistemos nespėja aprūpinti organizmo reikiamu deguonies kiekiu, todėl energija raumenyse pagaminama nenaudojant deguonies.

Pusiausvyros treniravimas. Pusiausvyra – tai gebėjimas išlaikyti stabilią kūno padėtį esant mažam atramos plotui arba išlaikyti reikiamą kūno padėtį atliekant įvairius paprastus arba sudėtingus judesius. Papildomas pusiausvyros treniravimas padidina gebėjimą išlaikyti ar atgauti pusiausvyrą atliekant veiksmus ir / ar papildomai veikiant įvairioms išorės jėgoms (dinaminė pusiausvyra) ir padidina gebėjimą nejudant išlaikyti pastovią reikiamą kūno padėtį bei laikyseną (statinė pusiausvyra) nenugriūnant.

Fizinė veikla, stiprinanti kaulus. Tai fizinis aktyvumas, galintis sustiprinti tam tikras kaulų vietas visoje griaučių sistemoje. Dažniausiai tai saugyslių prisitvirtinimo prie kaulų vietos, kurios nuolatos mankštinantis patiria reikšmingai didesnes apkrovas. Vykstant šiai veiklai, kaulus tiesiogiai veikia fizinės išorės jėgos, kurios skatina kaulinio audinio augimą ir padidina jų stiprumą dėl padidėjusios mineralizacijos. Pavyzdžiui: bėgimas, šokinėjimas per šokdynę, svorių kėlimas ar nešimas ir t. t.

Kardiometabolinė sveikata. Ją apibūdina šie rodikliai: arterinis kraujo spaudimas, lipoproteinų lygis kraujo plazmoje, gliukozės ir insulino lygis kraujo plazmoje.

Kardiometabolinis pajėgumas. Kardiometabolinis pajėgumas yra svarbiausias sveikatos ir fizinio pajėgumo veiksnys. Jį apibūdina kraujotakos bei kvėpavimo sistemų galingumas, kuris įgalina kuo veiksmingiau dirbti tam tikrą fizinį darbą ilgą laiką. Pajėgumas išreiškiamas

apskaičiuotu ar išmatuotu maksimaliu deguonies suvartojimu per minutę (VO₂ max.)

Pažintinės funkcijos. Tai įvairialypė smegenų veikla: mąstymas, atmintis, dėmesys ir kalba, kuria kaupiama informacija ir žinios. Taip vyksta mokymosi procesas.

Neįgalumas. Tai bendrasis terminas pagal Tarptautinę funkcionavimo, neįgalumo ir sveikatos klasifikaciją (TFK), kuri smulkiai klasifikuoja sveikatos ir su ja susijusias būkles, jų padarinius bei veiksnius. TFK klasifikacijoje į ligų, apsigimimų, traumų pasekmes žvelgiama trimis aspektais: kaip liga paveikė atskirą organą (kūno funkcijos ir struktūros pokyčiai), kaip paveikė individą (veiklos) ir kaip pakito jo socialiniai ryšiai (dalyvumas).

Fizinis aktyvumas. Bendrai apibūdinamas kaip griaučių raumenų sukelti judesiai, kuriuos darant energijos suvartojimas yra didesnis negu esant ramybės būsenos. Fizinis aktyvumas, mankštinimasis ir sportas priskiriami asmeninei žmogaus elgsenai, o fizinis pajėgumas yra jų praktinio taikymo rezultatas ir gali būti apibūdinamas gebėjimais pasiekti tam tikrus fizinės veiklos standartus, normas ar lygius.

Fizinio aktyvumo sritys. Fizinis aktyvumas vyksta **laisvalaikio, profesinėje (darbe), namų ruošos ir ūkio bei mobilumo (transporto) srityse**. Visos jos kartu ir sudaro bendrąjį fizinį aktyvumą.

Laisvalaikio srities fizinė veikla. Fizinė veikla, kuri nėra būtina žmogui kaip esminė kasdienio gyvenimo veikla ir yra atliekama asmens iniciatyva bei pastangomis. Tokia veikla apima dalyvavimą mėgėjų sporte, pratimų paruošimą ir treniruotes, fiziškai aktyvias pramogas ir pan. Pavyzdžiai: pasivaikščiojimai, bėgiojimas, sportiniai žaidimai, šokiai, plaukimas, iršty-masis valtimi ir t. t.

Profesinės srities fizinis aktyvumas. Fizinės veiklos, atliekamos ir būtinos darbinei veiklai atlikti.

Mobilumo (transporto) srities fizinė veikla. Fizinė veikla, atliekama siekiant patekti į kitą vietą ir parvykti iš jos, o tai reiškia ėjimą, važiavimą dviračiu, paspirtuku, riedučiais, rankiniu vežimėliu ir kt. (panaudojant nemotorizuotas judėjimo priemones).

Fizinis aktyvumas namuose ar ūkyje. Kasdienė fizinė veikla, atliekama namuose ar ūkyje vykdant buitines pareigas: skalbimas, langų valymas, indų plovimas, automobilio plovimas, žolės šienavimas, ravėjimas, lysvių kasimas, laistymas ir t. t.

Fiziniai pratimai. Viena iš daugelio fizinio aktyvumo rūšių. Tai veiksmas ar veiksmų derinys, lavinantis ir tobulinantis vieną ar kelias fizines ypatybes, gebėjimus ir judėjimo įgūdžius. Apibrėžiant plačiau: sąmoningi, valingi žmogaus judesiai ir veiksmai, skirti fiziniam lavinimui ir gydymui.

Fizinis pajėgumas. Tai žmogaus galėjimas kuo veiksmingiau dirbti tam tikrą fizinį darbą, įveikiant fizinius krūvius ir siekiant rezultatų. Jį lemia fizinių gebėjimų bei judėjimo įgūdžių išlavinimas. Sąlygiškai vieni fizinio pajėgumo komponentai yra susiję su sportiniais pasiekimais, o kiti – su sveikata. Su sveikata siejami fizinio pajėgumo komponentai apima širdies ir kraujagyslių ištvėrmę (pajėgumą), raumenų ištvėrmę ir jėgą, lankstumą bei kūno audinių sudėtį. Jie yra tiesiogiai nulemti asmens ligų, genetikos, amžiaus, lyties ir nuolatinės fizinės veiklos lygio.

Fizinis krūvis. Raumenų darbo intensyvumas ir trukmė, rodantys fiziologinių pokyčių dydį organizme. Fizinis krūvis gali paveikti visą organizmą ar tikrai kai kurias organizmo sistemas ir atskiras raumenų grupes. Fizinio krūvio dydį lemia jo apimtis: trukmė ir intensyvumas. Trukmė išreiškiama laiko matavimo vienetais: sekundėmis, minutėmis, valandomis ir t. t.

Raumenų jėga. Tai raumens sugebėjimas savo susitraukimo ar sutrumpėjimo pastangomis nugalėti išorės jėgas ar joms pasipriešinti. Vienodo amžiaus žmonių raumenų jėga gali gerokai skirtis ir yra tiesiogiai priklausoma nuo lyties, fizinio pajėgumo ir fizinės būklės, kūno sudėties, sveikatos būklės ir kitų veiksnių.

Fizinis aktyvumas, treniruojantis jėgą. Fizinis aktyvumas ir pratimai, didinantys griaučių raumenų jėgą, ištvėrmę, apimtis ir masę. Pavyzdžiui: jėgos treniruotės su svarmenimis, pasipriešinimo treniruotės su treniruokliais ar su elastingomis gumomis, raumenų jėgos ir ištvėrmės pratimai.

Mažo intensyvumo fizinė veikla. MFV atitinka 1,5–3 MET per sek. Kitaip tariant, tai yra veiklos, kurioms reikia 1,5–3 kartus daugiau energijos, nei jos sunaudojama ramiai sėdint. Tai gali būti ramus vaikščiojimas, maudymasis, rengimasis, šukavimasis ar kitos neintensyvios, neskubios veiklos, dėl kurių žmogus nepradeda prakaituoti, neparausta jo oda ir nepadažnėja kvėpavimas bei širdies veikla.

Vidutinio intensyvumo fizinė veikla. VFV atitinka 4–6 MET per sek. Kitaip tariant, tai yra veiklos, kurioms reikia 4–6 kartus daugiau energijos, nei jos sunaudojama esant ramybės būsenos. Pavyzdžiui: spartus ėjimas, važiavimas dviračiu, bėgiojimas, plaukimas, šokis, įvairūs grupiniai žaidimai ir kitos veiklos, kuriomis užsiimdamas žmogus pradeda prakaituoti, jo oda parausta, suintensyvėja kvėpavimas ir padažnėja širdies veikla.

Didelio intensyvumo fizinė veikla. Didelio intensyvumo veiklos metu sunaudojama daugiau nei 6 MET per sek. Pavyzdžiui, krepšinis ir futbolas varžybų metu, plaukimo, irklavimo, bokso, lauko teniso, bėgimo varžybos. Šių veiklų metu labai intensyviai prakaituojama, oda būna ryškiai raudona dėl kapiliarų išsiplėtimo, kvėpavimas dažnas ir gilesnis nei paprastai, širdies susitraukimo dažnis 2–3 kartus dažnesnis nei ramybės metu.

Metabolinis ekvivalentas (MET). Metabolinis ekvivalentas yra tarptautinis fiziologinis matas, parodantis energijos arba deguonies sąnaudas fizinės veiklos metu. Paprastai naudojamas toks MET apibrėžimas: tai santykis tarp medžiagų apykaitos greičio darbo metu ir standartinės medžiagų apykaitos normos esant ramybės būsenos, išreikštas kilokalorijomis (1 kcal (4,1 kJ) / 1 kg kūno svorio / per val. = 1 MET, tai metabolizmo greičiu ramiai sėdint). MET gali būti išreikštas ir deguonies įsisavinimu. Tyrėjai, siekdami prisitaikyti prie skirtingų žmonių kūnų dydžių deguonies (ir energijos) pasisavinimui (stambesni žmonės paprastai jo sunaudoja daugiau), deguonies suvartojimą dažnai išreiškia dydžiu, susiedami jį su tiriamųjų kūno mase (vadinamasis santykinis deguonies suvartojimas) – tai suvartojamo deguonies mililitrų skaičius, tenkantis 1 kilogramui kūno masės per 1 minutę. Esant ramybės būsenos šis vidurkis yra apie 3,5 ml 1 kilogramui kūno masės per 1 minutę ar 1 MET arba 245 ml per min. (absolūtus deguonies suvartojimas) 70 kg sveriančiam asmeniui. Šios vertės yra apytikslės, kadangi energijos suvartojimui įtakos turi įvairūs veiksniai: lytis, amžius, kūno sudėtis.

Nejudri gyvensena. Bet koks elgesys atsibudus, kurio energijos sąnaudos atitinka $\leq 1,5$ MET per sek., sėdint, sėdint atsilošus arba gulint. Dauguma biuro darbų sėdint už stalo, automobilio vairavimas ir televizoriaus žiūrėjimas yra dažniausi nejudrios gyvensenos pavyzdžiai; šis apibrėžimas gali būti taikomas ir tiems, kurie negali stovėti, pavyzdžiui, sėdėjimas neįgaliųjų vežimėliuose. Nejudri gyvensena, kaip ir fizinis aktyvumas, vyksta visose 4 sferose: laisvalaikio, profesinėje, namų ir transporto. Nejudri gyvensena gali būti objektyviai išmatuojama (žingsniamačiu, akcelerometru, laikmačiu ir kt.) arba apskaičiuojama naudojant klausimynus.

Judesių koordinacija. Tai gebėjimas derinti įvairių kūno dalių judesius atliekant tam tikros technikos elementus, veiksmus ar jų derinius arba perdirbti jau išmoktas judesių formas ir persiorientuoti iš vienos į kitą priklausomai nuo sąlygų.

Motorinė raida. Vaiko atramos ir judėjimo sistemos vystymasis ir stambiosios motorikos gebėjimų (dar vadinamų pagrindiniais ar baziniais judėjimo gebėjimais) ir smulkiosios motorikos gebėjimų, įskaitant didelių ir mažų daiktų valdymą, įgijimas.

Psichosocialinė sveikata. Sveikatos apibūdinimas, apimantis psichinius, emocinius bei socialinius sveikatos aspektus.

Lankstumas. Tai fizinis gebėjimas daryti vieno sąnario plačios amplitudės judesius. Lankstumo ypatybė dar skirstoma į: 1) **aktyvų lankstumą** (tam tikro sąnario judesio amplitudė, pasiekama dėl kūno raumenų susitraukimo); 2) **pasyvų lankstumą** (sąnario judesys, atliekamas veikiant išorinėms jėgoms, o kūno raumenys tuo metu turi būti maksimaliai atpalaiduoti ir nesukelti pasipriešinimo).

2. Įvadas į bendrąsias fizinio aktyvumo rekomendacijas 3 žmonių amžiaus grupėms – vaikams nuo 5 metų amžiaus, suaugusiesiems ir vyresnio amžiaus suaugusiesiems

Gausūs moksliniai tyrimai neginčijamai įrodė, kad reguliarius fizinis aktyvumas turi platų poveikio diapazoną ir tiesiogiai teigiamai veikia kaulų ir raumenų sistemą, širdies ir kraujagyslių sistemą, kvėpavimo sistemą, palaiko būtiną energijos apykaitos balansą, mažina širdies ir kraujagyslių ligų riziką veiksniais (pirminę arterinę hipertenziją, mažina padidėjusį gliukozės kiekį ir padidėjusį didelio tankio lipidų cholesterolio bei trigliceridų kiekį kraujyje), didina kaulų tankį ir mineralizaciją, gerina nervų sistemos veiklą, teigiamai veikia imuninės sistemos veiklą ir t. t. [18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 30]. Yra pakankamai mokslinių įrodymų, kad fizinis aktyvumas yra viena iš svarbiausių sveiko gyvenimo būdo sudėtinių dalių, daranti teigiamą įtaką ne tik fizinei sveikatai, bet ir psichinei sveikatai bei kognityvinėms funkcijoms, gyvenimo kokybei ir gyvenimo pilnatvės pajautimui, socialiniam asmens aktyvumui ir kt. [26, 27, 28, 29, 30].

Šios bendro pobūdžio tiek visuomenės ar asmens sveikatos specialistams, tiek gyventojams skirtos fizinio aktyvumo rekomendacijos sudarytos siekiant suteikti naudingos, konkrečios, tik mokslu pagrįstos informacijos, kurią būtų galima sėkmingai pritaikyti praktiškai.

3. Bendrosios fizinio aktyvumo rekomendacijos įvairioms gyventojų grupėms

3.1. BENDROSIOS FIZINIO AKTYVUMO REKOMENDACIJOS VAIKAMS (NUO 5 IKI 11 METŲ) IR PAAUGLIAMS (NUO 12 IKI 17 METŲ)

Fizinio aktyvumo teikiama nauda vaikų ir paauglių sveikatai neabejotina: pagerėja širdies ir kraujagyslių bei kvėpavimo sistemų būklė, normalizuojasi kardiometaboliniai rodikliai (arterinis kraujo spaudimas, lipidų ir gliukozės lygis kraujo plazmoje ir jautrumas insulinui), didėja griaučių raumenų pajėgumas, kaulinio audinio tankis bei tvirtumas, mažėja streso, nerimo bei lengvos ir vidutinės depresijos simptomai, mažėja galimybė nutukti ar turėti antsvorį, gerėja mokymosi rodikliai ir rezultatai. Todėl jiems rekomenduojama:

-
1. Visi vaikai ir paaugliai turėtų reguliariai užsiimti fizine veikla.
 2. Visi vaikai ir paaugliai turi kasdien sukaupti mažiausiai 60 minučių vidutinio ar didelio intensyvumo fizinės veiklos. Didžioji dalis kasdienės fizinės

veiklos turi būti ilgai trunkanti ištvermę lavinanti (aerobinė) veikla. „Sukaupti 60 minučių fizinės veiklos“ reiškia, kad dienos fizinio aktyvumo norma gali būti pasiekta, pavyzdžiui, per 2 kartus po 30 minučių ar net per 3 kartus po 20 minučių.

3. Kad didėtų raumenų jėga ir kaulų tvirtumas bei jų tankis, didelio intensyvumo fizine veikla reikėtų užsiimti ne rečiau kaip 3 kartus per savaitę.

4. Norint pasiekti didesnės naudos sveikatai ir siekiant didesnių teigiamų pakitimų organizme, fizinės veiklos laikas turi būti ilgesnis nei minimalus (60 minučių) ir trukti bent 1,5–2 valandas (apie 120 minučių) kasdien.

Gerosios praktikos siūlymai:

- Net ir mažesnio intensyvumo ar trumpesnė fizinė veikla, nei rekomenduojama šiose rekomendacijose, suteiks daugiau naudos sveikatai ir gerai savijautai negu fizinis pasyvumas ir ilgas sėdėjimas. Bet kokia fizinė veikla yra geriau nei nejudri gyvensena.
- Vaikai ir paaugliai mankštintis turėtų pradėti nuo nedidelio fizinio aktyvumo ir laipsniškai didinti užsiėmimų intensyvumą, dažnumą ir trukmę.
- Svarbu visiems vaikams ir paaugliams suteikti vienodas ir saugias galimybes mankštintis bei skatinti juos dalyvauti fizinėje veikloje, kuri yra maloni, įvairiapusė ir atitinka jų amžių bei fizinės galimybes.

Nejudri vaikų ir paauglių gyvensena ilgainiui nulemia šiuos sveikatos sutrikimus: padidėja riebalų kiekis ir svoris, prastėja kardiometabolinė sveikata ir fizinis pajėgumas, atsiranda elgesio sutrikimų ar blogėja socialinis elgesys, prastėja miegas ir trumpėja jo trukmė. Todėl rekomenduojama:

Vaikai ir paaugliai turėtų apriboti laiką, praleidžiamą sėdint prie ekranų (TV, kompiuterio, mobiliojo telefono ir kt.), ypač poilsio metu.

Šios rekomendacijos yra tinkamos visiems sveikiems vaikams ir paaugliams nuo 6 iki 17 metų amžiaus, jeigu nėra kokių nors specifinių medicininių kontraindikacijų. Taikant šias bendrąsias fizinio aktyvumo rekomendacijas **būtina atsižvelgti į individualius sveikatos, fizinės ir psichinės raidos bei motorinius gebėjimus.** Jei yra galimybė, lėtinėmis neinfekcinėmis ligomis sergantys vaikai ir paaugliai taip pat turėtų laikytis šių rekomendacijų, bet tik prižiūrimi atitinkamos srities asmens sveikatos priežiūros specialistų, kurie padėtų suprasti specifinius fizinės veiklos tipus bei rūšis ir tinkamai (individualiai) parinktų krūvį.

3.2. BENDROSIO FIZINIO AKTYVUMO REKOMENDACIJOS SUAUGUSIEMS ASMENIMS NUO 18 IKI 64 METŲ AMŽIAUS

Suaugusiesiems fizinė veikla yra būtina šiems naudingiems sveikatos rezultatams pasiekti: sumažėja mirtingumas dėl visų priežasčių, sumažėja mirtingumas dėl širdies ir kraujagyslių sistemos ligų bei atskirų vėžio formų (krūties, gimdos, storosios žarnos, prostatos ir kt.), sumažėja 2 tipo cukrinio diabeto atvejų, padidėja kaulų tankis ir tvirtumas, gerėja psichinė sveikata – sumažėja nerimo ir depresijos simptomai, pagerėja pažintinės funkcijos ir miegas; fizinis aktyvumas taip pat gali pagelbėti esant nutukimui ar sumažinti galimybę nutukti ir kt. Todėl šios amžiaus grupės žmonėms rekomenduojama:

- 1. Visi suaugę asmenys turėtų reguliariai užsiimti fizine veikla.**
- 2. Suaugusieji per savaitę turėtų užsiimti vidutinio intensyvumo aerobine fizine veikla bent 150–300 minučių; arba bent 75–150 minučių didelio intensyvumo aerobine veikla; arba atliekamas šių dviejų skirtingo aktyvumo veiklų (vidutinio ir didelio intensyvumo) lygiavertis derinys.**
- 3. Taip pat bent 2 kartus per savaitę ar dažniau patartina stiprinti visų stambųjų raumenų grupių jėgą įvairiais vidutinio ar didesnio intensyvumo jėgos pratimais.**
- 4. Siekiant didesnės naudos sveikatai, būtina pasiekti daugiau nei 300 min. vidutinio arba 150 min. didelio intensyvumo aerobinio fizinio krūvio per savaitę. Arba galima taikyti skirtingo intensyvumo veiklų derinį ir taip pasiekti rekomenduojamą fizinį krūvį.**
- 5. Suaugę asmenys, norintys gauti didesnės naudos savo sveikatai, turėtų vidutinio intensyvumo ištermės lavinimo fizinės veiklos trukmę padidinti iki 60 minučių per dieną, o didelio intensyvumo aktyvumo trukmę – iki 30 minučių per dieną bent 5 dienas per savaitę. Arba galima taikyti skirtingo intensyvumo veiklų derinį ir taip pasiekti rekomenduojamą fizinį krūvį.**

Gerosios praktikos pasiūlymai:

- Bet kokia fizinė veikla yra geriau nei nejudri gyvensena.
- Jei suaugusieji neįvykdo šių fizinio aktyvumo rekomendacijų, bet kokia fizinė veikla bus naudinga jų sveikatai.
- Suaugusieji mankštintis turėtų pradėti nuo nedidelio fizinio aktyvumo ir laipsniškai didinti užsiėmimų dažnumą, intensyvumą ir trukmę.

Suaugusių asmenų nejudri gyvensena ilgainiui reikšmingai pablogina jų sveikatos būklę: padidėja mirtingumas dėl visų priežasčių, ypač mirtingumas nuo širdies ir kraujagyslių ligų bei nuo vėžio, padidėja širdies ir kraujagyslių ligų, vėžio ir 2-ojo tipo cukrinio diabeto susirgimų dažnis. Todėl rekomenduojama:

- 1. Suaugusieji turėtų apriboti laiką, praleidžiamą pasyviai sėdint. O sėdint ilgas darbo valandas jas būtina kaitalioti su bet koku fiziniu aktyvumu, net mažo intensyvumo, kuris naudingesnis sveikatai nei fizinis pasyvumas.**
- 2. Siekdami sumažinti žalingą ilgalaikio sėdėjimo poveikį sveikatai, suaugusieji turėtų pasiekti didesnius nei rekomenduojami vidutinio ir intensyvaus fizinio aktyvumo lygius.**

Šios bendrosios rekomendacijos yra tinkamos visiems sveikiems suaugusiems asmenims nuo 18 iki 64 metų amžiaus, nepriklausomai nuo lyties, rasės, etninės grupės, socialinės ar ekonominės padėties, jeigu nėra kokių nors specifinių medicininių ar kitų kontraindikacijų. Jos gali būti taikomos ir žmonėms, sergantiems lėtinėmis neinfekcinėmis ligomis, tokiomis kaip arterinė hipertenzija, antsvoris bei nutukimas, 2-ojo tipo cukrinis diabetas ir pan. Tačiau jiems būtina specialistų konsultacija ar net nuolatinė priežiūra, priklausomai nuo sveikatos būklės. Šios rekomendacijos galėtų būti individualiai pritaikytos ir negalią turintiems žmonėms. Tik visas fizinis veiklas ar pratimus bei krūvį privalo skirti bei koreguoti specialistas (ar net keli specialistai kartu) kiekvienam žmogui individualiai, atsižvelgdamas į jo judėjimo ir mankštinimosi gebėjimus, fizinį pajėgumą ir kitus specifinius sveikatos poreikius.

3.3. BENDROSIOS FIZINIO AKTYVUMO REKOMENDACIJOS SUAUGUSIEMS VYRESNIEMS NEI 65 METŲ AMŽIAUS ASMENIMS

Vyresniems nei 65 metų amžiaus asmenims fizinė veikla padeda pasiekti šių naudingų sveikatos rezultatų: sumažėja mirtingumas dėl visų priežasčių, sumažėja mirtingumas dėl širdies ir kraujagyslių sistemos ligų bei atskirų vėžio formų (krūties, gimdos, storosios žarnos, prostatos ir kt.), mažėja 2-ojo tipo cukrinio diabeto atveju, padidėja kaulų tankis ir tvirtumas, gerėja psichinė sveikata – sumažėja nerimo ir depresijos simptomai, pagerėja pažintinės funkcijos ir miegas. Fizinis aktyvumas taip pat gali pagelbėti esant antsvoriui bei nutukimui ir kt. Vyresnio amžiaus žmonėms tikslingas fizinis aktyvumas padeda užkirsti kelią galimiems kritimams ir patiriamoms kritimo traumoms bei sveikatos ir funkcinių gebėjimų pablogėjimui dėl patirtų traumų. Todėl šios amžiaus grupės žmonėms rekomenduojama:

- 1. Visi vyresni nei 65 metų asmenys turėtų reguliariai užsiimti fizine veikla.**
- 2. Visi vyresni suaugusieji per savaitę turėtų užsiimti vidutinio intensyvumo aerobine fizine veikla bent 150–300 minučių; arba gauti bent 75–150 minučių didelio intensyvumo aerobinio fizinio krūvio; arba užsiimti šių dviejų skirtingo intensyvumo veiklų (vidutinio ir didelio intensyvumo) deriniu.**

3. Taip pat ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę vidutiniu arba didesniu intensyvumu būtina stiprinti svarbiausių stambiųjų raumenų grupių jėgą, siekiant kuo ilgiau išsaugoti gebėjimą judėti ir savarankiškai apsitarnauti.
4. Vyresni nei 65 metų amžiaus asmenys turėtų ne mažiau kaip 3 kartus per savaitę lavinti judesių koordinaciją bei pusiausvyrą ir raumenų jėgą įvairiomis kompleksinio poveikio veiklomis, siekiant sumažinti griuvimų pavojų ir išvengti galimų kaulų lūžių bei pagerinti apsitarnavimo galimybes, kad išliktų funkcinis pajėgumas bei gebėjimas normaliai judėti (mobilumas).
5. Siekiant didesnės naudos sveikatai, būtina pasiekti daugiau nei 300 min. vidutinio arba 150 min. didelio intensyvumo aerobinio fizinio krūvio per savaitę. Arba, kaip jau minėta, galima taikyti skirtingo intensyvumo veiklų derinį ir taip pasiekti rekomenduojamą fizinio aktyvumo lygį.

Gerosios praktikos pasiūlymai:

- Bet kokia fizinė veikla yra geriau nei nejudri gyvenmena.
- Jei vyresni nei 65 metų suaugusieji nesilaiko šių fizinio aktyvumo rekomendacijų, bet koks fizinis krūvis bus naudingas jų sveikatai.
- Vyresni nei 65 metų suaugusieji mankštintis turėtų pradėti nuo nedidelio intensyvumo fizinį veiklų ir atsargiai, laipsniškai didinti užsiėmimų dažnumą, intensyvumą ir trukmę.
- Vyresnio amžiaus suaugusieji turėtų būti tiek fiziškai aktyvūs, kiek leidžia jų funkciniai gebėjimai ir pasirinkto fizinio aktyvumo lygį priderinti prie savo fizinio pajėgumo.

Senatvėje daugelis žmonių natūraliai mažiau fiziškai aktyvūs ir didžiąją laiko dalį praleidžia sėdėdami, kas reikšmingai pablogina jų sveikatos būklę: didėja lėtinių neinfekcinių ligų pavojus, prastėja pažintinės funkcijos ir apsitarnavimas, sparčiai blogėja fizinis pajėgumas, didėja mirtingumas nuo širdies ir kraujagyslių ligų bei vėžinių susirgimų ir pan. Kai vyresni nei 65 metų amžiaus asmenys dėl pablogėjusios sveikatos ar įvairių kitų priežasčių, negali įgyvendinti šių fizinio aktyvumo rekomendacijų, jie turėtų išlikti fiziškai aktyvūs (pavyzdžiui, išeiti iš namų į lauką pasivaikščioti), atsižvelgdami į savo realias gyvenimo aplinkybes, sveikatos būklę ir savo asmeninius gebėjimus. Todėl rekomenduojama:

1. **Vyresni nei 65 metų amžiaus suaugusieji turėtų apriboti laiką, praleidžiamą pasyviai sėdint. Suaugę neįgalieji taip pat turėtų apriboti laiką, praleidžiamą pasyviai sėdint.**
2. **Siekiant sumažinti žalingą ilgalaikio sėdėjimo poveikį sveikatai, vyresnio amžiaus suaugusieji turėtų pasiekti didesnius nei rekomenduojami vidutinio ir intensyvaus fizinio aktyvumo lygius.**

Šios bendrosios rekomendacijos yra tinkamos visiems sveikiems pagyvenusiems ir seniems asmenims nuo 65 metų amžiaus, nepriklausomai nuo rasės, etninės grupės, lyties, socialinės ar ekonominės padėties, jeigu nėra kokių nors specifinių medicininių kontraindikacijų. Jos galėtų būti taikomos ir žmonėms, sergantiems lėtinėmis neinfekcinėmis ligomis (jei jos nesutrikdo judėjimo funkcijos), tokiomis kaip arterinė hipertenzija, antsvoris bei nutukimas, 2-ojo tipo cukrinis diabetas ir pan. Tačiau jiems būtina specialistų konsultacija ar net nuolatinė priežiūra, priklausomai nuo amžiaus, sveikatos būklės ir fizinio pajėgumo. Visas fizines veiklas ar pratimus bei krūvį privalo skirti bei koreguoti specialistas kiekvienam žmogui individualiai, atsižvelgdamas į jo judėjimo ir mankštini-mosi gebėjimus, fizinį pajėgumą ir kitus individualius sveikatos poreikius. Žinoma, prieš tai rekomenduotina pasitarti su gydančiais gydytojais ir kitais asmens sveikatos priežiūros specialistais, vadovautis asmeninių trenerių rekomendacijomis.

3.4. BENDROSIOS FIZINIO AKTYVUMO REKOMENDACIJOS NĖŠČIOMS MOTERIMS IR MOTERIMS PO GIMDYMO

Nėščioms moterims ir moterims po gimdymo fizinis aktyvumas gali vykti visose gyvenimo srityse: laisvalaikio metu (žaidimai, sportiniai žaidimai ar suplanuotos mankštos ir pan.), transporte (važiavimas dviračiu, ėjimas ir pan.), kasdienėje darbinėje ar profesinėje veikloje, namų ruošos ir ūkio darbų metu, atsižvelgiant į konkrečią situaciją. Mokslinėje literatūroje pabrėžiama, kad reguliarius fiziniai pratimai ar kita fizinė veikla nekomplikuoto nėštumo metu ir po jo palaiko moterų gerą fizinį pajėgumą, sumažina galimą šlapimo ir išmatų nelaikymą, sumažina apatinės nugaros dalies ir dubens dugno skausmų intensyvumą bei dažnumą, sumažina pogimdyminės depresijos, nerimo ir streso simptomus, padeda kontroliuoti svorio augimą nėštumo metu ar po jo ir taip kovoti su nėščiųjų nutukimu, palengvina nėščiųjų diabeto eigą ir sumažina insulino suvartojimą, sumažina kai kurių nėštumo komplikacijų (hipertenzijos, preeklapsijos, Cezario pjūvio atvejų ir kt.) galimybę ar palengvina jas. Todėl visoms nėščioms moterims ir moterims po gimdymo, neturinčioms nėštumo komplikacijų, rekomenduojama:

-
- 1. Per nėštumo laikotarpį ir po gimdymo būtina reguliariai užsiimti fizine veikla.**
 - 2. Nėščios ir moterys po gimdymo turėtų pasiekti bent 150 minučių vidutinio ar didelio intensyvumo aerobinio fizinio krūvio per savaitę, kad būtų gauta nauda jų sveikatai. Būtina praktikuoti įvairias aerobines ir raumenų jėgos didinimo mankštas. Taip pat gali būti naudinga atlikti švelnius tempimo pratimus.**
 - 3. Moterys, kurios prieš nėštumą nuolat užsiimdavo intensyvia aerobine veikla, sportavo arba buvo fiziškai labai aktyvios, gali tęsti šias veiklas nėštumo ir pogimdyviniu laikotarpiu.**
-

Gerosios praktikos pasiūlymai:

- Bet kokia fizinė veikla yra geriau nei nejudri gyvenšana.
- Kai nėra galimybės įvykdyti nurodytų fizinio aktyvumo rekomendacijų, nėščiosios ir moterys po gimdymo turėtų užsiimti bet kokia fizine veikla pagal savo galimybes.
- Fiziškai neaktyvios arba nesportavusios ar nesimankštinusios moterys nėštumo metu turėtų rinktis nedidelio intensyvumo fizinę veiklą, atsižvelgdamos į nėštumo periodą ir eigą. Užsiėmimų trukmė iš pradžių turėtų būti apie 10–15 minučių, o tik vėliau didinama. Moterys po gimdymo turėtų pradėti nuo labai nedidelio fizinio aktyvumo ir laipsniškai pagal sveikatos galimybes didinti užsiėmimų dažnumą, intensyvumą ir trukmę.
- Kaip vieni pirmųjų būtinų pratimų po gimdymo įvardijami pratimai, skirti padidinti ištemptų dubens dugno raumenų jėgą (juos rekomenduojama pradėti daryti dar nėštumo metu). Tai gera, efektyvi šlapimo ir išmatų nelaikymo prevencijos priemonė.

Papildomos saugumo priemonės nėščioms moterims užsiimant fizine veikla:

- Venkite fizinio aktyvumo per didelius karščius ir ypač kai kartu yra didelė drėgmė.
- Visuomet pakankamai gerkite vandens prieš, po ir pačios fizinės veiklos metu.
- Venkite dalyvauti fizinėse veiklose, kur neišvengiamas grubus fizinis kontaktas (pavyzdžiui, krepšinis, futbolas, tinklinis, rankinis, žolės riedulys, kovos menai ir kt.); venkite sudėtingų kūno padėčių ir pozų, kurios didina riziką nukristi, ar fizinį veiklą, kurių metu gali sutrikti kraujo prisotinimas deguonimi (pavyzdžiui, nardymas, parašiutizmas, alpinizmas, kalnų slidinėjimas, kalnų turizmas ir pan.).
- Po pirmojo nėštumo trimestro venkite intensyvios fizinės veiklos, ypač gulinti ant nugaros.
- Nėščiosios, kurios iki nėštumo intensyviai sportavo ir norėtų dalyvauti sportinėse varžybose, turėtų konsultuotis su savo sveikatos priežiūros specialistais.
- Nėščios moterys turėtų būti aiškiai informuotos savo sveikatos priežiūros specialistų apie galimus įspėjamuosius pavojaus ženklus, kada būtina sustoti arba apriboti fizinį aktyvumą ir nedelsiant kreiptis kvalifikuotos pagalbos į sveikatos priežiūros specialistus.
- Po gimdymo patartina neskubėti pradėti aktyviai mankštintis ar, juo labiau, aktyviai sportuoti. Kaip vieni pirmųjų būtinų pratimų po gimdymo įvardijami pratimai, skirti didinti ištemptų dubens dugno raumenų jėgą.
- Po gimdymo grįžti prie fizinės veiklos reikia labai atsargiai, laipsniškai, prieš tai pasitarus su prižiūrinčiais asmens sveikatos specialistais, net jei nėštumas ir gimdymas buvo sklandus ir be komplikacijų. Žinoma, ši trukmė individualiai priklauso nuo bendros sveikatos būklės, moters amžiaus, fizinio pajėgumo, nėštumo komplikacijų, gimdymų skaičiaus ir kitų individualių veiksnių. Esant komplikacijoms (pavyzdžiui, Cezario pjūvis), prieš pradėdant mankštintis būtina pasitarti su prižiūrinčiais asmens sveikatos priežiūros specialistais.

Nėščioms ir pagimdžiusioms moterims, kaip ir visiems suaugusiems žmonėms, nejudri gyvenšana tiesiogiai neigiamai veikia sveikatos būklę: padidėja mirtingumas nuo visų

priežasčių, ypač mirtingumas nuo širdies ir kraujagyslių ligų, padidėja sergamumas vėžiu ir širdies bei kraujagyslių ligomis, sergamumas 2-ojo tipo cukriniu diabetu ir pan. Todėl rekomenduojama:

- 1. Nėščiosios ir moterys po gimdymo turėtų riboti laiką, praleidžiamą pasyviai sėdint.**
- 2. Nejudrios gyvenenos pakeitimas bet kokio intensyvumo fizine veikla, įskaitant ir mažą, teikia naudos sveikatai.**

3.5. BENDROSIOS FIZINIO AKTYVUMO REKOMENDACIJOS SUAUGUSIESIEMS NUO 18 IKI 65 METŲ AMŽIAUS IR VYRESNIEMS NEI 65 METŲ AMŽIAUS ASMENIMS, SERGANTIEMS TAM TIKROMIS LĒTINĖMIS LIGOMIS

Fizinis aktyvumas gali būti naudingas suaugusiems ir vyresnio amžiaus asmenims, sergantiems įvairiomis lėtinėmis ligomis. Sirgusiems vėžiu fizinis aktyvumas sumažina mirtingumą dėl visų priežasčių, sumažėja tiesioginis mirtingumas nuo vėžio ir vėžio recidyvų rizika, sumažėja galimybė vėl susirgti kitos rūšies vėžiu. Arterine hipertenzija sergantiems žmonėms fizinė veikla sumažina mirtingumą nuo širdies ir kraujagyslių ligų, lėtina ligos progresavimą, pagerėja fizinis pajėgumas, apsitarnavimas ir su sveikata susijusi gyvenimo kokybė. Žmonėms, sergantiems 2-ojo tipo cukriniu diabetu, fizinė veikla sumažina mirtingumą nuo širdies ir kraujagyslių ligų ir pristabdo ligos progresavimą. ŽIV užsikrėtusiems žmonėms fizinis aktyvumas gali pagerinti fizinį pajėgumą ir psichinę sveikatą (sumažėja nerimo ir depresijos simptomai) – fizinė veikla nedaro neigiamos įtakos AIDS ligos progresavimui. Todėl šioms žmonių grupėms rekomenduojama:

- 1. Visi suaugę ir vyresni nei 65 metų suaugusieji, sergantys lėtinėmis ligomis, turi reguliariai užsiimti fizine veikla.**
- 2. Visi suaugę ir vyresni nei 65 metų suaugusieji, sergantys lėtinėmis ligomis, per savaitę turėtų užsiimti vidutinio intensyvumo aerobine fizine veikla bent 150–300 minučių; arba gauti bent 75–150 minučių didelio intensyvumo aerobinio fizinio krūvio; arba taikyti vidutinio ir didelio intensyvumo fizinio aktyvumo derinį.**
- 3. Taip pat ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę vidutiniu intensyvumu būtina stiprinti svarbiausių stambiųjų raumenų grupių jėgą, siekiant kuo ilgiau išsaugoti gebėjimą judėti ir savarankiškai apsitarnauti.**
- 4. Suaugę ir vyresni nei 65 metų amžiaus asmenys, kurių prastas fizinis ar funkcinis pajėgumas bei sutrikęs gebėjimas normaliai judėti (mobilumas), vis tiek turėtų ne mažiau kaip 3 kartus per savaitę lavinti judesių koordinaciją**

bei pusiausvyrą ir raumenų jėgą įvairiomis kompleksinio poveikio veiklomis, kad sumažintų griuvimų pavojų ir išvengtų galimų kaulų lūžių bei pagerintų apsitarnavimo galimybes.

5. Jei tik leidžia sveikatos būklė ir nėra kontraindikacijų, būtina siekti daugiau nei 300 minučių vidutinio arba 150 minučių didelio intensyvumo aerobinio fizinio krūvio per savaitę. Arba, kaip jau minėta, galima taikyti skirtingo intensyvumo veiklų derinį ir taip pasiekti rekomenduojamą fizinį krūvį.

Gerosios praktikos pasiūlymai:

- Bet kokia fizinė veikla yra geriau nei nejudri gyvenšana.
- Kai nėra galimybės įvykdyti nurodytų fizinio aktyvumo rekomendacijų suaugusiesiems, sergantiems išvardintomis lėtinėmis ligomis, jie turėtų siekti užsiimti bet kokia fizine veikla pagal savo individualias galimybes.
- Suaugusieji, sergantys minėtomis lėtinėmis ligomis, turėtų pradėti mankštintis nuo labai nedidelio fizinio aktyvumo ir laipsniškai, pagal sveikatos galimybes, didinti užsiėmimų dažnumą, intensyvumą ir trukmę.
- Suaugusiesiems, sergantiems šiomis lėtinėmis ligomis, rekomenduotina konsultuotis su fizinio aktyvumo specialistu arba savo sveikatos priežiūros specialistu dėl fizinės veiklos rūšių, dažnumo ir intensyvumo, kad veikla atitiktų individualius poreikius, gebėjimus, įvairius funkcinius apribojimus ir galimas susirgimo komplikacijas, tinkamai derėtų su paskirtais vaistais ir bendruoju gydymo planu.
- Prieš pradėdant fizines veiklas pageidautina atlikti standartinę medicininę apžiūrą; paprastai asmenims, neturintiems kokių nors specifinių kontraindikacijų, prieš pradėdant lengvas ar vidutinio intensyvumo fizines veiklas medicininė patikra nėra būtina, kai fizinis krūvis pagal intensyvumą neviršija greito ėjimo ar eilinių kasdienio gyvenimo darbų.

Suaugusiesiems žmonėms, sirgusiems vėžinėmis ligomis, arterine hipertenzija, 2-ojo tipo cukriniu diabetu ir ŽIV, nejudri gyvenšana sukelia dar didesnę neigiamą poveikį sveikatai: dar labiau padidėja mirtingumas dėl visų priežasčių, ypač mirtingumas nuo širdies ir kraujagyslių ligų bei mirtingumas nuo vėžio, dar labiau išauga vėžinių susirgimų, širdies ir kraujagyslių ligų, 2-ojo tipo cukrinio diabeto dažnis. Todėl rekomenduojama:

1. **Suaugusieji ir vyresnio amžiaus suaugusieji, sergantys lėtinėmis ligomis, turėtų riboti laiką, praleidžiamą sėdint. Ilgą laiką pasyviai sėdint svarbu keisti kūno padėtį ir užsiimti bet kokio intensyvumo fiziniu aktyvumu (taip pat ir mažo), kuris irgi teikia naudos sveikatai.**
2. **Siekiant sumažinti žalingą ilgalaikės nejudrios gyvenšenos poveikį sveikatai, suaugusieji, sergantys lėtinėmis ligomis, turėtų siekti daugiau nei rekomenduojama vidutinio ar didelio intensyvumo fizinio aktyvumo.**

3.6. BENDROSIO FIZINIO AKTYVUMO REKOMENDACIJOS NEJGALIEMS VAIKAMS (NUO 5 IKI 11 METŲ) IR PAAUGLIAMS (NUO 12 IKI 18 METŲ)

Fizinio aktyvumo teikiama nauda vaikų ir paauglių sveikatai yra tokia pat ir vaikams bei paaugliams su negalia: pagerėja širdies ir kraujagyslių bei kvėpavimo sistemų būklė, normalizuojasi kardiometaboliniai rodikliai (arterinis kraujo spaudimas, lipidų ir gliukozės lygis kraujo plazmoje ir jautrumas insulinui), didėja griaučių raumenų pajėgumas, kaulinio audinio tankis bei tvirtumas, mažėja streso, nerimo bei lengvos ir vidutinės depresijos simptomai, mažėja galimybė nutukti ar turėti antsvorio, gerėja mokymosi rodikliai ir rezultatai. Yra dar viena papildoma fizinio aktyvumo nauda neįgalųjų sveikatai: gaunamas geras poveikis asmenims, sergantiems ligomis ar sutrikimais, kurie sutrikdo jų kognityvines funkcijas, įskaitant dėmesio stokos ir hiperaktyvumo sutrikimą; intelekto negalią turintiems vaikams gali pagerėti fizinės funkcijos. Todėl jiems rekomenduojama:

-
- 1. Vaikai ir paaugliai su negalia turėtų vidutiniškai bent 60 minučių per dieną užsiimti vidutinio ar didelio intensyvumo aerobinėmis veiklomis.**
 - 2. Didžioji dalis kasdienės fizinės veiklos turi būti ilgai trunkanti ištvėrmė lavinanti (aerobinė) veikla. Kad didėtų raumenų jėga ir kaulų tvirtumas bei jų tankis, didelio intensyvumo fizine veikla reikėtų užsiimti ne rečiau kaip 3 kartus per savaitę.**
-

Gerosios praktikos pasiūlymai:

- Bet kokia fizinė veikla yra geriau nei nejudri gyvensena.
- Kai vaikams ir paaugliams su negalia nėra galimybės įvykdyti nurodytų fizinio aktyvumo rekomendacijų, jie turėtų siekti užsiimti bet kokia fizine veikla pagal savo galimybes.
- Neįgalūs vaikai ir paaugliai turėtų pradėti mankštintis nuo nedidelio fizinio aktyvumo ir laipsniškai, pagal savo sveikatos ir fizinio pajėgumo galimybes, didinti užsiėmimų dažnumą, intensyvumą ir trukmę.
- Nėra didesnės rizikos neįgaliems vaikams ir paaugliams užsiimti fizine veikla; tačiau būtina atsižvelgti į esamą asmens aktyvumo lygį, jo sveikatos būklę, fizinį pajėgumą ir funkcines galimybes; sukaupta fizinio aktyvumo nauda sveikatai atsveria galimas rizikas.
- Prieš pradėdant fizines veiklas pageidautina atlikti standartinę medicininę apžiūrą; nors prieš pradėdant lengvas ar vidutinio intensyvumo fizines veiklas paprastai medicininė patikra nėra būtina, tačiau specialistai turi padėti nustatyti jiems tinkamą fizinės veiklos rūšį, jos trukmę ir intensyvumą.

Vaikams ir paaugliams, turintiems negalią, nejudri gyvensena reikšmingai pablogina sveikatos rodiklius: padidėja rizika nutukti, prastėja kardiometaboliniai rodikliai, fizinis pajėgumas, prastėja pažintinės funkcijos ir socialinis elgesys, trumpėja miegas. Todėl rekomenduojama:

Vaikai ir paaugliai, turintys negalią, turėtų apriboti laiką praleidžiamą sėdint prie ekranų (TV, kompiuterio, mobiliojo telefono ir kt.), ypač poilsio metu.

3.7. BENDROSIOS FIZINIO AKTYVUMO REKOMENDACIJOS NEĮGALIEMS SUAUGUSIEMS ASMENIMS NUO 18 IKI 64 METŲ AMŽIAUS

Suaugusiesiems nuolatinė fizinė veikla yra būtina siekiant teigiamų sveikatos pokyčių: sumažėja mirtingumas dėl visų priežasčių, ypač mirtingumas dėl širdies ir kraujagyslių sistemos ligų bei tam tikrų vėžio formų (krūties, gimdos, storosios žarnos, prostatos ir kt.), sumažėja 2-ojo tipo cukrinio diabeto atvejų, padidėja kaulų tankis ir mineralizacija, gerėja psichinė sveikata – sumažėja nerimo ir depresijos simptomai, pagerėja pažintinės funkcijos ir miegas; fizinis aktyvumas taip pat gali pagelbėti esant nutukimui ar sumažinti galimybę nutukti ir kt. Papildoma fizinio aktyvumo nauda sveikatai šios grupės asmenims yra: suaugusiesiems, sergantiems išsėtine skleroze, pagerėja mobilumo ir apsitarnavimo funkcijos, pagerėja fizinė, psichinė, socialinė gyvenimo kokybė; asmenims, patyrusiems stuburo smegenų traumą, pagerėja vaikščiojimo funkcija, padidėja raumenų jėga, pagerėja viršutinių galūnių funkcijos, geresnė tampa gyvenimo kokybė; asmenims, sergantiems ligomis ar sutrikimais, pažeidžiantiems kognityvines žmogaus funkcijas (sergantiems Parkinsono liga, demencija ar patyrusiems insultą ir pan.), pagerėja fizinės funkcijos, apsitarnavimas ir pažintinės funkcijos (informacijos suvokimas, įsiminimas, atgaminimas ir kt.); suaugusiesiems, sergantiems psichinėmis ligomis (pavyzdžiui, šizofrenija), gali pagerėti gyvenimo kokybė; suaugusiesiems, turintiems intelekto negalią, gali pagerėti fizinės funkcijos; suaugusiesiems, sergantiems sunkia klinicine depresija ir nerimo sutrikimo sindromu, pagerėja gyvenimo kokybė. Todėl šioms žmonių grupėms rekomenduojama:

- 1. Visi suaugę neįgalieji turi reguliariai užsiimti fizine veikla.**
- 2. Suaugę neįgalieji per savaitę turėtų užsiimti vidutinio intensyvumo aerobine fizine veikla bent 150–300 minučių; arba bent 75–150 minutes didelio intensyvumo aerobine veikla; arba gali būti taikomas šių dviejų aktyvumo lygių (vidutinio ir didelio intensyvumo) derinys.**
- 3. Taip pat bent 2 kartus per savaitę ar dažniau patartina stiprinti visų stambųjų raumenų grupių jėgą įvairiais vidutinio ar didesnio intensyvumo jėgos pratimais.**
- 4. Suaugę neįgalieji, kurių prastas fizinis ar funkcinis pajėgumas bei sutrikęs gebėjimas normaliai judėti (mobilumas), vis tiek turėtų ne mažiau kaip 3 kartus per savaitę lavinti raumenų jėgą, judesių koordinaciją bei pusiausvyrą įvairiomis kompleksinio poveikio fizinėmis veiklomis, kad sumažintų griuvimų galimybę ir išvengtų galimų kaulų lūžių bei komplikacijų po jų.**

- 5. Neįgaliems suaugusiems asmenims, siekiantiems didesnės naudos sveikatai, būtina pasiekti daugiau nei 300 minučių vidutinio arba 150 minučių didelio intensyvumo aerobinio fizinio krūvio per savaitę. Arba, kaip jau minėta, galima taikyti skirtingo intensyvumo veiklų derinį ir taip pasiekti rekomenduojamą fizinį krūvį.**

Neįgalūs suaugusieji dėl ilgalaikės nejudrios gyvensenos patiria dar didesnę neigiamą poveikį sveikatai: padidėja mirtingumas dėl visų priežasčių, ypač mirtingumas nuo širdies ir kraujagyslių ligų bei mirtingumas nuo vėžio, padidėja vėžinių susirgimų, širdies ir kraujagyslių ligų, 2-ojo tipo cukrinio diabeto dažnis. Todėl rekomenduojama:

- 1. Suaugę neįgalieji turėtų apriboti laiką, praleidžiamą pasyviai sėdint.**
- 2. Siekiant sumažinti žalingą ilgalaikį nejudrios gyvensenos poveikį sveikatai, neįgalūs suaugusieji turėtų įgyvendinti didesnius nei rekomenduojami vidutinio ir intensyvaus fizinio aktyvumo lygius.**

4. Pabaiga

Per pastaruosius 50–60 metų, pasitelkusi savo intelektą ir modernias technologijas, žmonija mechanizavo daugelį sunkių gamybos, gavybos, žemės ūkio ir kitų procesų, todėl profesinėje veikloje lieka vis mažiau fizinio aktyvumo [1, 12, 25, 31]. Itin mažas darbinis fizinis aktyvumas, daug laiko, praleidžiamo sėdint darbe, nepatogi, statinė, neergonomiška ar net priverstinė padėtis sėdint kartu su kitais rizikos veiksniais (didele darbo tempu, ilgalaikiu stresu, rūkymu ir kt.) ypač padidina riziką sirgti įvairiomis lėtinėmis neinfekcinėmis ligomis [2, 3, 4, 12]. Taip pat pastaraisiais dešimtmečiais labai pasikeitė vaikų ir suaugusiųjų laisvalaikio bei pramogų pobūdis – tapo žymiai fiziškai pasyvesnis [5, 6, 7, 12, 31]. Vaikai, kurie praleidžia daug laiko prie televizoriaus, skaitydami, besimokydami, klausydami muzikos ar žaisdami kompiuterinius žaidimus (be to, nuo 3 iki 6 valandų prasėdi ugdymo įstaigose), dažniau turi padidėjusį arterinį kraujo spaudimą, labiau rizikuoja nutukti ar turėti antsvorio, susirgti depresija, jiems būdingesni nerimo sutrikimai, nenormali laikysena, įvairūs funkciniai negalavimai, didėja tikimybė suaugus daugiau sirgti lėtinėmis neinfekcinėmis ligomis ir pan. [6, 8, 9, 10, 11, 31]. Sukaupta labai daug patikimų mokslinių duomenų, patvirtinančių, jog ilgalaikis mažas suaugusių, pagyvenusių bei senų žmonių fizinis aktyvumas (arba nejudri gyvensena) yra svarbus antsvorio bei nutukimo, hiperlipidemijos, pirminės arterinės hipertenzijos, 2-ojo tipo cukrinio diabeto, depresijos bei nerimo sutrikimų, osteoporozės, metabolinio sindromo, kai kurių vėžio formų veiksnys, kuris reikšmingai padidina bendrąjį mirtingumą [13, 14, 15, 16, 17, 18, 31]. Būtent todėl PSO ekspertai surinko

pakankamai rimtų mokslinių duomenų ir jų pagrindu sukūrė naujas Bendrąsias fizinio aktyvumo ir nejudrios gyvensenos rekomendacijas.

5. Literatūros sąrašas:

1. Kohl H. W., Craig C. L., Lambert E. V., Inoue Sh., Alkandari J. R., Leetongin G., Kahlmeier S. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. *Lancet*, 2012, 380 (9838), p. 294–305.
2. Buckley J. P., Hedge A., Yates T., Copeland R. J., Loosemore M., Hamer M., Bradley G., Dunstan D. W. The sedentary office: an expert statement on the growing case for change towards better health and productivity. *Br J Sports Med*, 2015, 49 (21), p. 1357–1362.
3. Kivimäki M., Jokela M., Nyberg S. T. et al. and for the IPD-Work Consortium. Long working hours and risk of coronary heart disease and stroke: a systematic review and meta-analysis of published and unpublished data for 603 838 individuals. *Lancet*, 2015, published online: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60295-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60295-1).
4. Janlert U. Long working hours: an avoidable cause of stroke? *Lancet*, 2015, 385 (10005), p. 1710–1711.
5. Owen N., Healy G. N., Matthews Ch. E., Dunstan D. W. Too Much Sitting: The Population-Health Science of Sedentary Behavior. *Exerc Sport Sci Rev*, 2010, 38 (3), p. 105–113.
6. Marshall S. J., Biddle S. J., Gorely T., Cameron N., Murdey I. Relationships between media use, body fatness and physical activity in children and youth: a meta-analysis. *Int J Obes Relat Metab Disord*, 2004, 28 (10), p. 1238–1246.
7. Tremblay M. S., Colley R. C., Saunders T. J., Healy G. N., Owen, N. Physiological and health implications of a sedentary lifestyle. *Appl. Physiol. Nutr. Metab*, 2010, 35 (6), p. 725–740.
8. Costigan S. A., Barnett L., Plotnikoff R. C., Lubans D. R. The Health Indicators Associated With Screen-Based Sedentary Behavior Among Adolescent Girls: A Systematic Review. *Journal of Adolescent Health*, 2013, 52 (4), p. 382–392.
9. Tremblay M. S., LeBlanc A. G., Kho M. E., Saunders T. J., Larouche R., Colley R. C., Goldfield G., Gorber S. C. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 2011, 8, 98. Interneto priedaga: <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/1479-5868-8-98>.
10. Brown T., Summerbell C. Systematic review of school-based interventions that focus on changing dietary intake and physical activity levels to prevent childhood obesity: an update to the obesity guidance produced by the National Institute for Health and Clinical Excellence, 2009, 10 (1), p. 110–141.
11. Janssen I., LeBlanc A. G. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 2010, 7, 40. Interneto priedaga: <http://www.ijbnpa.org/content/7/1/40>.
12. Thyfault J. P., Booth F. W. Lack of regular physical exercise or too much inactivity.

- Curr Opin Clin Nutr Metab Care, 2011, 14 (4), p. 374–378.
13. Fogelholm M. Physical activity, fitness and fatness: relations to mortality, morbidity and disease risk factors. A systematic review. *Obesity reviews*, 2010, 11 (3), p. 202–221.
 14. Greer A. E., Sui X., Maslow A. L., Greer B. K., Blair S. N. The effects of sedentary behavior on metabolic syndrome independent of physical activity and cardiorespiratory fitness. *J Phys Act Health*, 2015, 12, p. 68–73.
 15. De Rezende L. F. M., Rey-López, J. P., Matsudo V. K. R., do Carmo Luiz O. Sedentary behavior and health outcomes among older adults: a systematic review. *BMC Pub Health*, 2014, 14, doi:10.1186/1471-2458-14-333.
 16. Löllgen H., Böckenhoff A., Knapp G. Physical activity and all-cause mortality: an updated meta-analysis with different intensity categories. *Int J Sports Med.*, 2009, 30 (3), p. 213–224.
 17. Teychenne M., Ball K., Salmon J. Sedentary behavior and depression among adults: a review. *Int J Behav Med*, 2010, 17 (4), p. 246–254.
 18. Woodcock J., Franco O. H., Orsini N., Roberts I. Non-vigorous physical activity and all-cause mortality: systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Int J Epidemiol*, 2011, 40 (1), p. 121–138.
 19. Pedersen B. K., Saltin B. Exercise as medicine - evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. *Scand J Med Sci Sports*, 2015, 25 (3), p. 1–72.
 20. Kujala U. M. Evidence on the effects of exercise therapy in the treatment of chronic disease. Review. *Br J Sports Med*, 2009, 43 (8), p. 550–555.
 21. Henkel K., Reimers C. D., Knapp G., Schneider F. Physical training for neurological and mental diseases. [Article in German]. *Nervenarzt*, 2014, 85 (12), p. 1521–1528.
 22. Haaland D. A., Sabljic T. F., Baribeau D. A., Mukovozov I. M., Hart L. E. Is regular exercise a friend or foe of the aging immune system? A systematic review. *Clin J Sport Med*, 2008, 18 (6), p. 539–548.
 23. Shiri R., Falah-Hassani K. Does leisure time physical activity protect against low back pain? Systematic review and meta-analysis of 36 prospective cohort studies. *Br J Sports Med*, 2017, 51 (19), p. 1410–1418.
 24. Angevaren M., Aufdemkampe G., Verhaar H. J., Aleman A., Vanhees L. Physical activity and enhanced fitness to improve cognitive function in older people without known cognitive impairment. *Cochrane Database Syst Rev*, 2008, 3.
 25. Marshall S., Gyi D. Evidence of health risks from occupational sitting. Where do we stand? *Am J Prev Med*, 2010, 39 (4), p. 389–391.
 26. Biddle S. J., Asare M. Physical activity and mental health in children and adolescents: a review of reviews. *Br J Sports Med*, 2011, 45 (11), p. 886–895.
 27. Callaghan P. Exercise: a neglected intervention in mental health care? *J Psychiatr Ment Health Nurs*, 2004, 11 (4), p. 476–483.
 28. Penedeo F. J., Dahn J. R. Exercise and well-being: a review of mental and physical health benefits associated with physical activity. *Current Opinion in Psychiatry*, 2005, 18 (2), p 189–193.

29. Fox C. K., Barr-Anderson D., Neumark-Sztainer D., Wall M. Physical activity and sports team participation: associations with academic outcomes in middle school and high school students. *J Sch Health*, 2010, 80 (1), p. 31–37.
30. Macpherson H., Teo Wei-P., Schneider L. A., Smith A. E. A Life-Long Approach to Physical Activity for Brain Health. *Front Aging Neurosci*, 2017, 9 (147), p. 1–12.
31. Owen N., Sparling Ph. B., Healy G. N., Dunstan D. W., Matthews Ch. E. Sedentary Behavior: Emerging Evidence for a New Health Risk. *Mayo Clin Proc*, 2010, 85 (12), p. 1138–1141.
32. Haskell W. L., Lee I. M., Pate R. R., Powell K. E., Blair S. N., Franklin B. A., Macera C. A., Heath G. W., Thompson P. D., Bauman A. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc*, 2007, 39 (8), p. 1423–1434.
33. Pasaulio sveikatos organizacijos interneto puslapis: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/en.
34. Jungtinės Karalystės Vyriausybės Sveikatos departamento interneto puslapis: <https://www.gov.uk/government/publications/uk-physical-activity-guidelines>.
35. Australijos Vyriausybės Sveikatos departamento interneto puslapis: <http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/content/health-publhlth-strateg-phys-act-guidelines>.
36. JAV Ligų kontrolės ir prevencijos centro (CDC) interneto puslapis: <https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/index.htm>.
37. Vokietijos Federacinės Respublikos nacionalinės fizinio aktyvumo rekomendacijos. Interneto prieiga: <https://www.sport.fau.de/files/2015/05/National-Recommendations-for-Physical-Activity-and-Physical-Activity-Promotion.pdf>.
38. Titze S., Ring-Dimitriou S., Schober P. H., Halbwachs C., Samitz G., Miko H. C., et al. Austrian recommendations for health-promoting physical activity [Österreichische Empfehlungen für gesundheitswirksame Bewegung]. Wien: Bundesministerium für Gesundheit, Gesundheit Österreich GmbH, Geschäftsbereich Fonds Gesundes Österreich; 2010.
39. Oja P., Bull F. C., Fogelholm M., Martin B. W. Physical activity recommendations for health: what should Europe do? *BMC Public Health*, 2010, 10. Interneto prieiga: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/10/10>.
40. Kahlmeier S., Wijnhoven T. M. A., Alpiger P., Schweizer Ch., Breda J., Martin B. W. National physical activity recommendations: systematic overview and analysis of the situation in European countries. *BMC Public Health*, 2015, 15, 133. Interneto prieiga: <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1412-3>.

ISBN 978-9986-649-63-2



www.smlpc.it