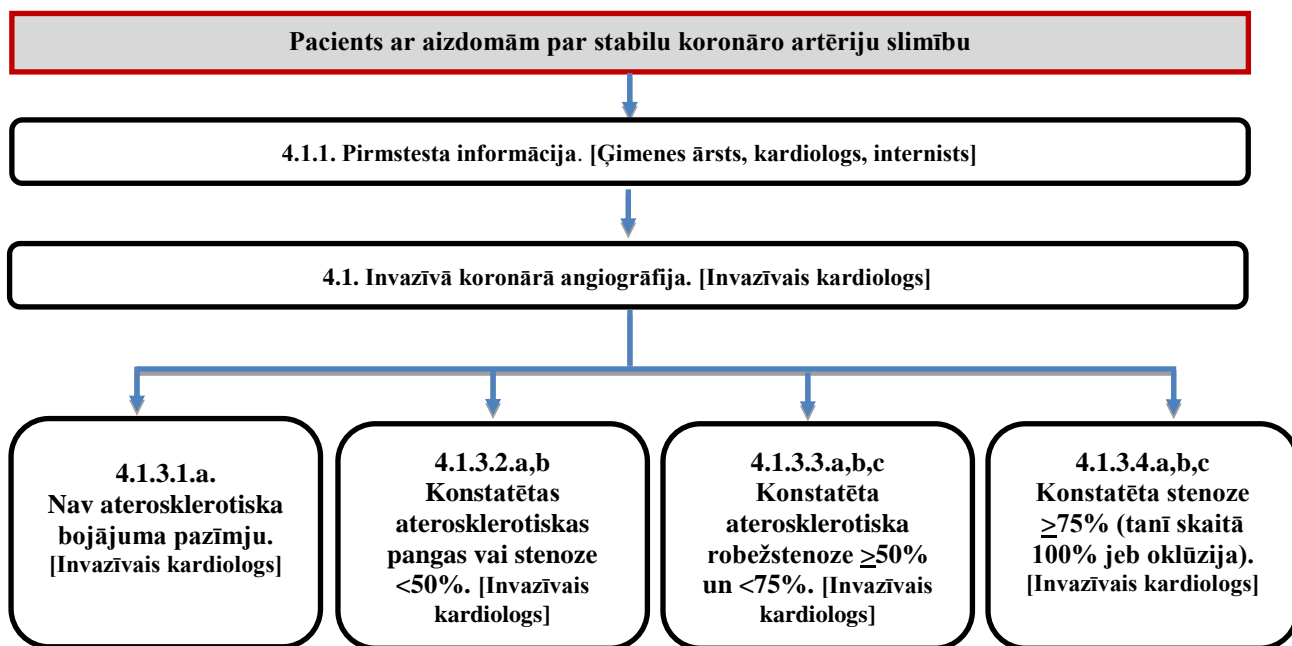


Klīniskais ceļš

Koronārās angiogrāfijas un invazīvu papildizmeklējumu veikšanas kārtība specializētos centros stabilas KAS pacientiem*

Autors kardiologs prof. Gustavs Latkovskis un darba grupa kardiologa prof. Andreja Ērgļa un kardiologa prof. Kārļa Trušinska vadībā: kardioloģe Iveta Mintāle, kardioloģe Silvija Hansone; kardioloģe; ārsts Vilnis Dzērve; ģimenes ārste Ilze Aizsilniece, neatliekamās medicīnas ārste Sarmīte Villere, fizikālās un rehabilitācijas medicīnas ārste Ilze Hāznere; ārste Evija Knoka

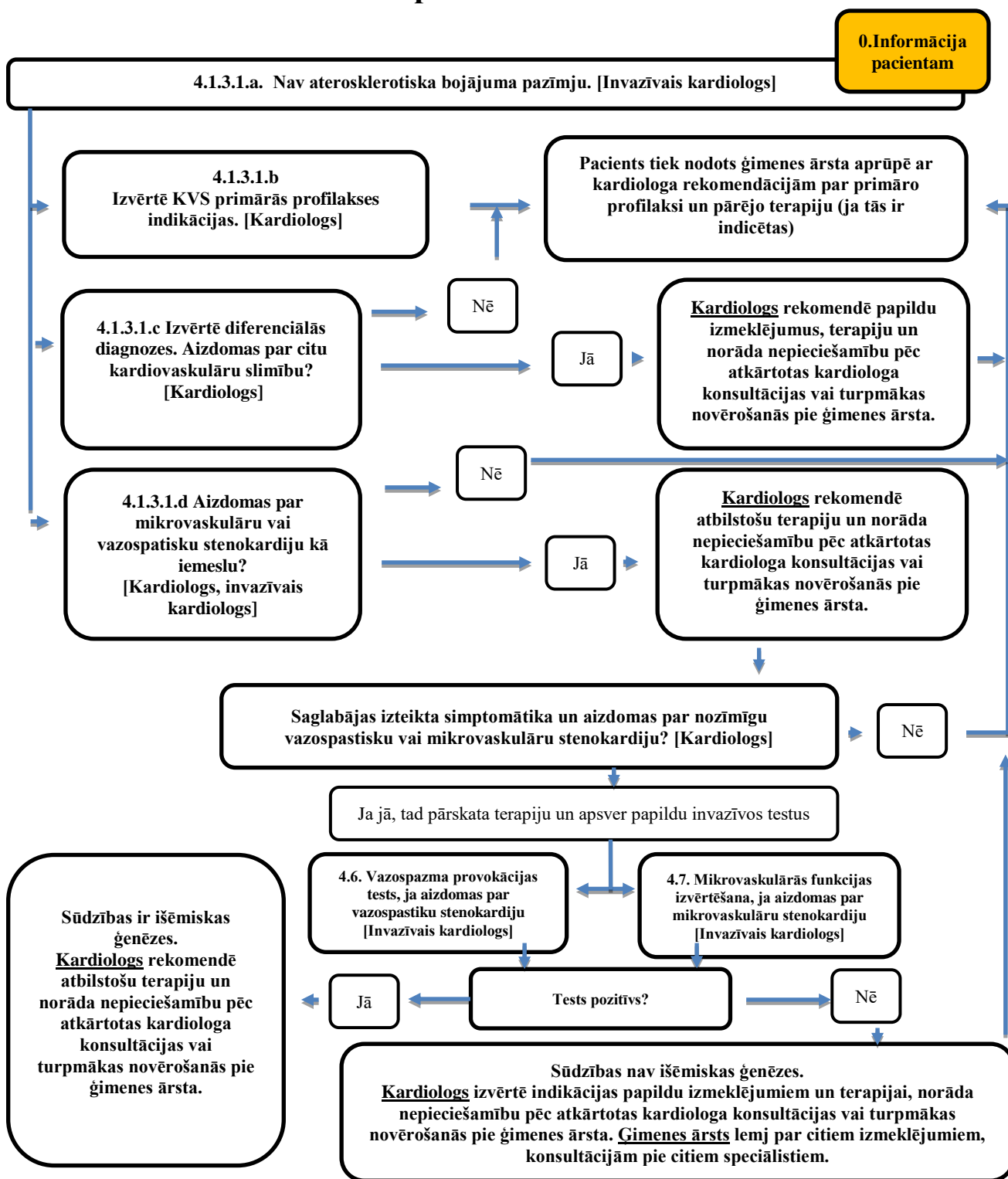
0. Informācija pacientam



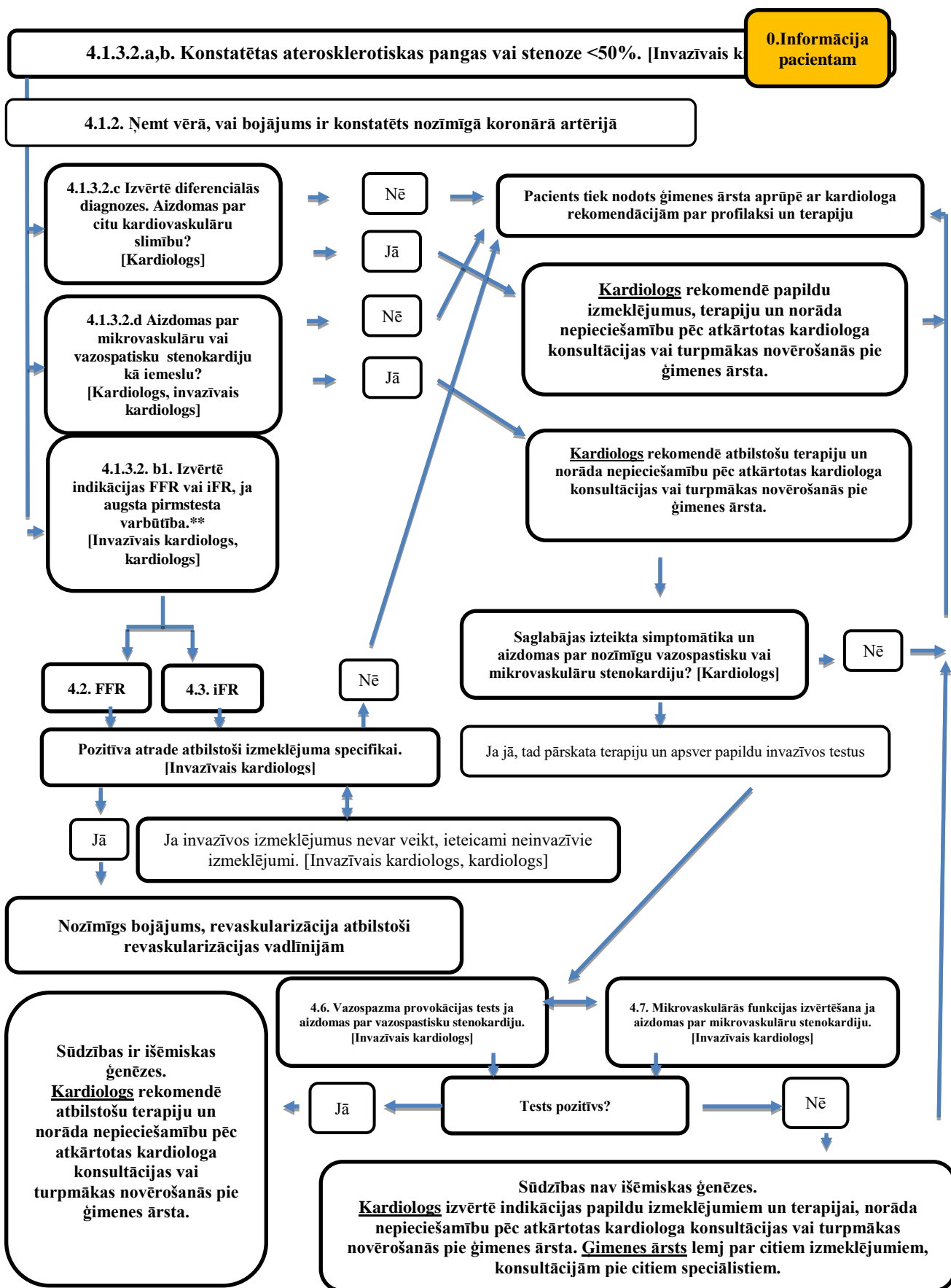
Sk. tālāk katru no scenārijiem.

* Norādītie numuri atbilst klīniskā algoritma “Invazīvi veicamu funkcionālo un anatomisko izmeklējumu stabilas KAS diagnostikas algoritms specializētos centros” sadaļām.

Pacienti bez koronāro artēriju aterosklerotisku bojājumu pazīmēm



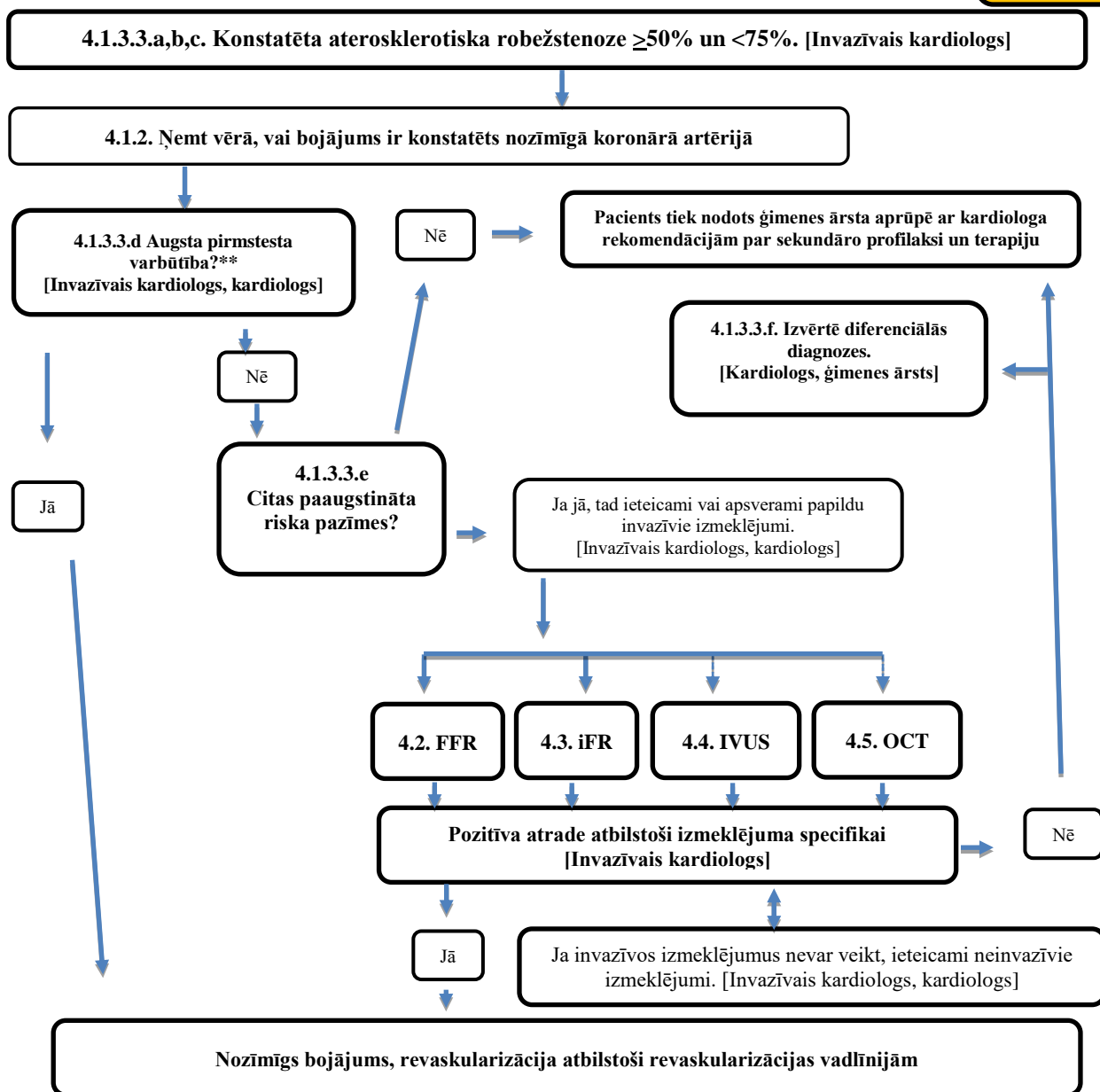
Pacienti ar koronāro artēriju aterosklerotiskām pangām vai stenozī <50%



** Sk. 4.1.1. un klīnisko algoritmu "Diagnostikas algoritms pacientam ar aizdomām par stabilu koronāro artēriju slimību (KAS)".

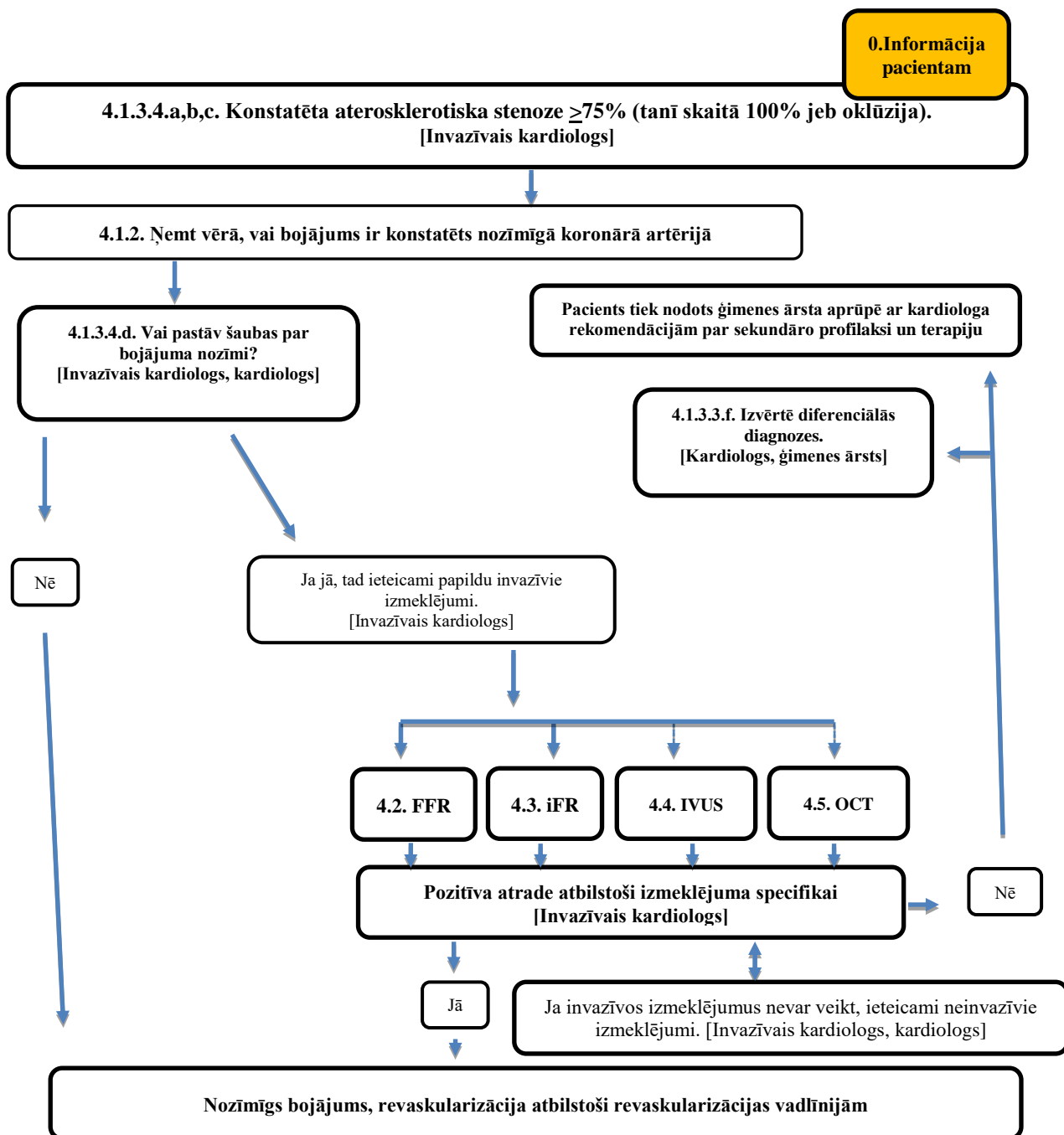
Pacienti ar koronāro artēriju aterosklerotisku robežstenozi $\geq 50\%$ un $< 75\%$

0. Informācija pacientam



** Sk. 4.1.1. un klīnisko algoritmu “Diagnostikas algoritms pacientam ar aizdomām par stabilu koronāro artēriju slimību (KAS)”.

Pacienti ar koronāro artēriju aterosklerotisku stenozi $\geq 75\%$ (tanī skaitā 100% jeb oklūziju)



0. Informācija pacientam klīniskajā ceļā “Koronārās angiogrāfijas un invazīvu papildizmeklējumu veikšanas kārtība specializētos centros stabilas KAS pacientiem”

4.1.

Invazīvā koronārā angiogrāfija ir izmeklējums, ko veic invazīvais kardiologs caur apakšdelma vai cirkšņa artēriju vietējā atsāpināšanā. Lai pacients justos mierīgāks, tiek piedāvāti nomierinošie līdzekļi, bet tas nenotiek vispārējā anestēzijā ("narkozē"). Caur artēriju tiek ievadīti tievi kateteri līdz sirds (koronārām) artērijām (kas apvij sirdi un apasiņo pašu sirds muskuli jeb miokardu), caur tiem tiek ievadīta jodu saturoša kontrastviela tieši artērijās, un kontrastvielas ievades laikā tiek veikti rentgenoloģiskie uzņēmumi. Ar metodes palīdzību ir iespējams spriest par koronāro artēriju bojājumu (ko gandrīz vienmēr izraisa ateroskleroze jeb holesterīna nogulsņējumi) esamību, lokalizāciju un smaguma pakāpi. Reizēm tiek konstatētas iedzimtas anatomiskas īpatnības.

Šo izmeklējumu apmaksā valsts.

0. Informācija pacientam klīniskajā ceļā “Pacienti bez koronāro artēriju aterosklerotisku bojājumu pazīmēm”

4.1.3.1.a.

Sirds artērijās nav pārliecinoši konstatēta ateroskleroze (holesterīna izgulsnējumi). Tā ir laba ziņa, jo nozīmē, ka nav redzamas slimības, kas izraisa miokarda infarktu, pazīmes.

4.1.3.1.b

Pat, ja pašlaik nav konstatētas izmaiņas asinsvados, ārsts izvērtēs varbūtību, ka holesterīna izgulsnējumi artērijās var attīstīties, un sniegs tālākās rekomendācijas par dzīvesveidu, kā arī to, vai nepieciešams lietot medikamentus holesterīna, asinsspiediena un/vai glikozes līmeņa pazemināšanai.

4.1.3.1.c

Ārsts izvērtēs pacienta simptomus un izmeklējumu rezultātus un lems, vai pastāv aizdomas par citām sirds-asinsvadu slimībām un vai ir nepieciešami papildu izmeklējumi vai cita veida ārstēšana.

4.1.3.1.d

Atsevišķos gadījumos, simptomus (piemēram, sāpes krūtīs) var izraisīt ne tikai holesterīna nogulsnējumi sirds artērijās, bet arī šo artēriju pēkšņas sašaurināšanās (spazmas) vai sīko artēriju izmaiņas. Ārsts var nozīmēt atbilstošu ārstēšanu. Retos gadījumos, ja pastāv nopietnas šaubas par simptomu iemesliem, var tikt pielietotas sarežģītākas papildu izmeklēšanas metodes.

4.6. un 4.7. pašlaik valsts neapmaksā.

0. Informācija pacientam klīniskajā ceļā “Pacienti ar koronāro artēriju aterosklerotiskām pangām vai stenozi <50%”

4.1.3.2.a.,b

Sirds artērijās ir konstatēta ateroskleroze (holesterīna izgulsnējumi). Tas nozīmē, kas slimība, kas var izraisīt miokarda infarktu, ir sākusies. Tomēr sašaurinājumi nepārsniedz 50% no artēriju diametra, un parasti šāda veida bojājumi neizraisa simptomus. Tomēr slimība vienmēr progresē un, ja neārstēta, var draudēt ar jauniem vai izteiktākiem sašaurinājumiem, kā arī esošo ieplīšanu, kas var novest pie tromba veidošanās un infarkta.

Tādēļ ārsts sniegs tālākās rekomendācijas par dzīvesveidu, kā arī to, ka ir nepieciešams lietot medikamentus holesterīna pazemināšanai un izvērtēs nepieciešamību lietot asinsspiedienu un/vai glikozes līmeni pazeminošos medikamentus, aspirīnu.

4.1.3.2.c

Ārsts izvērtēs pacienta simptomus un izmeklējumu rezultātus un lems, vai pastāv aizdomas par citām sirds-asinsvadu slimībām un vai ir nepieciešami papildu izmeklējumi vai cita veida ārstēšana.

4.1.3.2.d

Atsevišķos gadījumos, simptomus (piemēram, sāpes krūtīs) var izraisīt ne tikai holesterīna nogulsnes sirds artērijās, bet arī šo artēriju pēkšņas sašaurināšanās (spazmas) vai sīkos artēriju izmaiņas. Ārsts var nozīmēt atbilstošu ārstēšanu. Retos gadījumos, ja pastāv nopietnas šaubas par simptomu iemesliem, var tikt pielietotas sarežģītākas papildu izmeklēšanas metodes.

4.1.3.2.b1

Atsevišķos gadījumos, ja pastāv lielas aizdomas, ka pacienta simptomus izraisa sirds artērijas sašaurināšanās, lai gan vizuāli šis bojājums nešķiet tik nozīmīgs, ārsts var veikt papildu izmeklējumus, kas nosaka bojājuma funkcionālo nozīmīgumu, tiešā veidā izmērot spiedienu sirds artērijā aiz sašaurinājuma ar vienu no divām metodēm (FFR vai iFR).

4.2.

FFR. Spiediena mērījums sirds artērijā tiešā veidā, ievadot speciālu tievu stīgu aiz artērijas sašaurinājuma un to salīdzinot ar asinsspiedienu aortā. Izmeklējuma laikā tiek ievadītas zāles, kas paplašina sīkos asinsvadus.

4.3.

iFR. Spiediena mērījums sirds artērijā tiešā veidā, ievadot speciālu tievu stīgu aiz artērijas sašaurinājuma un to salīdzinot ar asinsspiedienu aortā.

4.2. Pašlaik apmaksā kā daļu no invazīvām manipulācijām, bet ne kā atsevišķu procedūru.

4.3. iFR pašlaik netiek apmaksāta.

0. Informācija pacientam klīniskajā ceļā “Pacienti ar koronāro artēriju aterosklerotisku robežstenozi >50% un <75%”

4.1.3.3.a.,b,c

Sirds artērijās ir konstatēta nozīmīga ateroskleroze (holesterīna izgulsnējumi) un apstiprinās slimība, kas nākotnē var izraisīt miokarda infarktu. Sašaurinājumi starp 50% un 75% parasti neizraisa simptomus, bet atsevišķos gadījumos tas ir iespējams. Ārsts izvērtēs simptomus, citu izmeklējumu rezultātus un ņems vērā, cik nozīmīgā artērijā bojājums atrodas.

Tā kā slimība ir ar jau nozīmīgiem sašaurinājumiem, ja neārstēta, tā var draudēt ar jauniem vai izteiktākiem sašaurinājumiem, kā arī esošo ieplīšanu, kas var novest pie tromba veidošanās un infarkta. Tādēļ ārsts sniegs tālākās rekomendācijas par dzīvesveidu, kā arī to, ka ir nepieciešams lietot medikamentus holesterīna pazemināšanai un izvērtēs nepieciešamību lietot asinsspiedienu un/vai glikozes līmeni pazeminošos medikamentus, aspirīnu.

4.1.3.3.f

Ārsts izvērtēs pacienta simptomus un izmeklējumu rezultātus un lems, vai pastāv aizdomas par citām sirds-asinsvadu slimībām un vai ir nepieciešami papildu izmeklējumi vai cita veida ārstēšana.

4.1.3.3.e

Atsevišķos gadījumos, ja pastāv lielas aizdomas, ka pacienta simptomus izraisa sirds artērijas sašaurināšanās, ārsts var veikt papildu izmeklējumus, kas nosaka bojājuma funkcionālo nozīmīgumu, tiešā veidā izmērot spiedienu sirds artērijā aiz sašaurinājuma ar vienu no divām metodēm (FFR vai iFR), vai arī asinsvada apskati no iekšpuses (IVUS vai OCT).

4.2.

FFR. Spiediena mērījums sirds artērijā tiešā veidā, ievadot speciālu tievu stīgu aiz artērijas sašaurinājuma un to salīdzinot ar asinsspiedienu aortā. Izmeklējuma laikā tiek ievadītas zāles, kas paplašina sīkos asinsvadus.

4.3.

iFR. Spiediena mērījums sirds artērijā tiešā veidā, ievadot speciālu tievu stīgu aiz artērijas sašaurinājuma un to salīdzinot ar asinsspiedienu aortā.

4.4.

Sirds artērijas apskate no iekšpuses ar ultraskaņas palīdzību.

4.5.

Sirds artērijas apskate no iekšpuses ar infrasarkanās gaismas palīdzību.

4.2. Pašlaik apmaksā kā daļu no invazīvām manipulācijām, bet ne kā atsevišķu procedūru.

4.3. iFR pašlaik netiek apmaksāta.

4.4. Pašlaik apmaksā kā daļu no invazīvām manipulācijām, bet ne kā atsevišķu procedūru.

4.5. Pašlaik apmaksā kā daļu no invazīvām manipulācijām, bet ne kā atsevišķu procedūru.

0. Informācija pacientam klīniskajā ceļā “Pacienti ar koronāro artēriju aterosklerotisku stenozi >75% (tanī skaitā 100% jeb oklūziju)

4.1.3.4.a.,b,c

Sirds artērijās ir konstatēta izteikta ateroskleroze (holesterīna izgulsnējumi) un apstiprinās slimība, kas var izraisīt miokarda infarktu. Sašaurinājumi $\geq 75\%$ parasti izraisa simptomus un/vai nozīmīgus sirds muskuļa apsiņošanas traucējumus. Ārsts izvērtēs simptomus, citu izmeklējumu rezultātus un ņems vērā, cik nozīmīgā artērijā bojājumi atrodas pirms pieņemt lēmumu, vai un ar kādu metodi sašaurinājumus ārstēt.

Tā kā slimība ir ar jau nozīmīgiem sašaurinājumiem, ja neārstēta, tā var draudēt ar jauniem vai izteiktākiem sašaurinājumiem, kā arī esošo ieplīšanu, kas var novest pie tromba veidošanās un infarkta. Tādēļ ārsts sniegs tālākās rekomendācijas par dzīvesveidu, kā arī to, ka ir nepieciešams lietot medikamentus holesterīna pazemināšanai un aspirīnu, un izvērtēs nepieciešamību lietot asinsspiedienu un/vai glikozes līmeni pazeminošos medikamentus.

4.1.3.3.f

Ārsts izvērtēs pacienta simptomus un izmeklējumu rezultātus un lems, vai pastāv aizdomas par citām sirds-asinsvadu slimībām un vai ir nepieciešami papildu izmeklējumi vai cita veida ārstēšana.

4.1.3.4.d

Atsevišķos gadījumos, ja pastāv šaubas, vai pacienta simptomus izraisa konstatētie sirds artēriju sašaurinājumi, ārsts var veikt papildu izmeklējumus, kas nosaka bojājuma funkcionālo nozīmīgumu, tiešā veidā izmērot spiedienu sirds artērijā aiz sašaurinājuma ar vienu no divām metodēm (FFR vai iFR), vai arī asinsvada apskati no iekšpuses (IVUS vai OCT).

4.2.

FFR. Spiediena mērījums sirds artērijā tiešā veidā, ievadot speciālu tievu stīgu aiz artērijas sašaurinājuma un to salīdzinot ar asinsspiedienu aortā. Izmeklējuma laikā tiek ievadītas zāles, kas paplašina sīkos asinsvadus.

4.3.

iFR. Spiediena mērījums sirds artērijā tiešā veidā, ievadot speciālu tievu stīgu aiz artērijas sašaurinājuma un to salīdzinot ar asinsspiedienu aortā.

4.4.

Sirds artērijas apskate no iekšpuses ar ultraskaņas palīdzību.

4.5.

Sirds artērijas apskate no iekšpuses ar infrasarkanās gaismas palīdzību.

4.2. Pašlaik apmaksā kā daļu no invazīvām manipulācijām, bet ne kā atsevišķu procedūru.

4.3. iFR pašlaik netiek apmaksāta.

4.4. Pašlaik apmaksā kā daļu no invazīvām manipulācijām, bet ne kā atsevišķu procedūru.

4.5. Pašlaik apmaksā kā daļu no invazīvām manipulācijām, bet ne kā atsevišķu procedūru.