



Tervise
Arengu
Instituut



Toidurasvad

Toidurasvad sisaldavad peamiselt kolme tüüpi rasvhappeid:

- küllastunud
- monoküllastumata
- polüküllastumata, sealhulgas
 - oomega-3-rasvhapped
 - oomega-6-rasvhapped

Enamik toite sisaldab kõiki kolme tüüpi rasvhappeid.

Eri toidurasvade koostises on nende kolme rasvhappe tüübi sisaldus erinev.

Inimese organism vajab toimimiseks neid kõiki – sel põhjusel ei ole olemas nn häid ega halbu rasvu.

Küllastunud rasvhappeid leidub rohkem loomset päritolu toitudes. Näiteks lihas ja lihatoodetes, piimas ja piimatoodetes. Küllastunud rasvhapete poolest on rikkad ka kaks taimset päritolu rasva: kookos- ja palmirasv.



Mono- ja polüküllastumata rasvhapped on ülekaalus enamikus taimset päritolu toitudes. Nendeks on näiteks õlid, pähklid ja seemned.

Samas on väga headeks polüküllastumata rasvhapete, eriti just oomega-3-rasvhapete allikaks, kalad, aga ka linaseemne- ja kanepiõli.

Kaht asendamatu polüküllastumata rasvhapet ei ole inimorganism ise võimeline tootma ja neid peab saama toiduga. Nendeks on oomega-3-rasvhapete hulka kuuluv α -linoleenhape ning oomega-6-rasvhapete hulka kuuluv linoolhape.

Lisaks võib toidus leida **transrasvhappeid**, mis võivad tekkida osalisel hüdrogeenimisel ehk tahkestamisel. Nii saadakse vedelast taimeõlist tahke rasv. Täieliku hüdrogeenimise korral transrasvhappeid ei teki. Väga väikestes kogustes sisaldavad transrasvhappeid looduslikult ka näiteks piim, punane liha ning nendest valmistatud tooted (või, koor, juust).

Kui toituda tasakaalustatult, siis ei ole võimalik saada sellist transrasvhapete kogust, mis hakkab terviseprobleeme tekitama. Transrasvhapete kogust toidus ei pea toidu märgistusel esitama, kuna Euroopa Liidus on keelatud müüa tooteid, milles transrasvhapete sisaldus on üle 2 g 100 grammi tootes sisalduva rasva kohta.

Seega ei ole mitmekesise toitumise korral ohtu saada transrasvhappeid tervist kahjustavas koguses.

Hea tervise huvides ei pea toidus sisalduvaid ja toidu valmistamisel kasutatavaid rasvu vältima. Tarbi rasvu mõõdukalt!

Miks on rasvad vajalikud?

- toidurasvad annavad organismile energiat

1 gramm rasvu annab ligikaudu 9 kcal.

- rasvad ja kolesterool on rakkude jaoks olulised ehitusained
- organite ümber moodustuv rasvakiht kaitseb neid põrutuste eest
- toidurasvad varustavad organismi asendamatute rasvhapete ja rasvlahustuvate vitamiinidega ning on vajalikud vitamiinide imendumiseks ja transpordiks kehas
- toidurasvad on olulised sapi liikumiseks soolde. Vastasel korral peetub sapp sapipöies ja võivad moodustuda sapikivid
- rasv aitab kanda toidu lõhnaaineid ja tekitada täiskõhutunnet

Kolesterool

Kolesterool on inimese organismis vajalik ühend. Toiduga saadava kolesterooliga probleeme ei teki, sest:

- kogu kolesterool organismis ei imendu
- inimorganism peabki toiduga saama teatud koguse kolesterooli, et saaksid tekkida sapphapped ja suguhormoonid. Samuti on kolesterool vajalik rakumembraanide jaoks

Inimese ainevahetus vajab üle ühe grammi kolesterooli päevas, millest suurema osa sünteesib organism ise ja osa kaetakse toiduga.

Kui palju rasvu võib süüa?

Kui päevane energiasoovitus on 2000 kcal, tähendab see seda, et rasvadest peaks saama umbes 500–800 kcal. Seega võiks päevane rasvade kogus olla keskmiselt umbes 70 grammi (sh küllastunud ja transrasvhappeid kokku päevas maksimaalselt 22 grammi). Sellise rasvakoguse saab, kui süüa:

- 20–30 grammi (u 1–2 spl) pähkleid, veidi seemneid
- 20 grammi (5 tl) võid või õli
- umbes 25–30 grammi jääks toitudes leiduvate peitrasvade arvele



2 juustuviilu
(u 40 g kokku)

2 vorstiviilu
(40 g)

kohuke
(40 g)

klaas piima
(200 g)

Päevase maksimaalse soovitusliku koguse peitrasvu saab näiteks siis, kui süüa kaks viilu juustu, kaks viilu vorsti, üks kohuke ja juua klaas 2,5%-lise rasvasusega piima



2 muna
(110 g)

2 suuremat
peekoniviilu
(u 40 g)

3 juustuviilu
(u 60 g kokku)

Päevas maksimaalselt lubatud küllastunud rasvhapete koguse saab näiteks siis, kui süüa kaks muna, kaks suuremat viilu praetud peekonit ning kolm juustuviilu

Enamik inimesi peaks

- vähendama liha, eriti lihatoodete, aga ka väga rasvaste piimatoodete tarbimist
- suurendama pähklite, seemnete ja kala söömist, et saada vajalikke oomega-3-rasvhappeid

Millistest toitudest rasvu saab?

Rasvade allikad toidus on:

- leibade-saiade katted
- toiduvalmistamisel kasutatavad ehk lisatavad rasvad
- pähklites, seemnetes ning õliviljades sisalduvad rasvad
- osas toitudes peamiselt peitrasvana leiduvad rasvad

Piimatooted

Rasvade saamine peamiselt peitrasvade kujul, eelkõige küllastunud rasvhapped

Teraviljatooted ja kartul

Rasvad tulevad peamiselt leibade, müsli vm koostises olevast õlist, võist, pähklitest, seemnetest

Maiustused, näksid ja muud organismile ebavajalikud toidud

Paljud näksid sisaldavad rohkesti rasvu, sh küllastunud rasvhappeid

Kala, muna ja liha

Rasvade saamine peamiselt peitrasvade kujul. Lihas on eelkõige küllastunud ja kalades rohkesti polüküllastumata rasvhappeid

Pähklid, seemned ja õliviljad ning lisatavad rasvad

Kõige rasvarikkamad tooted

Köögiviljad, puuviljad ja marjad

Sisaldavad rasvu väga vähe või üldse mitte



Võiderasvad ja rasvad toidu valmistamisel

Võiderasvad on või, margariin, rasvavõie jmt. Neid valmistatakse tahketest või vedelatest taimset või loomset päritolu rasvadest. Selliste toodete rasvasisaldus jääb vahemikku 10–90%.

Või sisaldab palju küllastunud rasvhappeid. Näiteks umbes 40 grammist (2–3 spl) võist saab päevas maksimaalselt lubatud küllastunud rasvhapete koguse. Või sisaldab aga ka rikkalikult A-vitamiini. Supilusikatäis võid annab vähemalt 15% A-vitamiini päevasest vajadusest. Mõned margariinid ja rasvavõided võivad olla vitamiinidega rikastatud.

Ghee'ks nimetatakse selitatud võid. *Ghee* saadakse või pikaajalisel kuumutamisel madalal temperatuuril. Sellest on eraldatud vesi, piimasuhkur ja -valgud. Võrreldes tavalise võiga on selle rasvasisaldus oluliselt kõrgem, 98–99%. Veidi kõrgem on ka selle A-, D- ja E-vitamiinide sisaldus.

Margariin ja rasvavõided on peamiselt erinevate taimeõlide ja -rasvade segud ning nende rasvaprotsent on väga varieeruv. Samuti võib olla erinev nende rasvhappeline koostis, sõltuvalt tootmises kasutatud rasvaallikast.

Õlid võib jaotada tootmisviisi järgi külmpressituteks ning rafineerituteks. Külmpressitud õli on rafineeritud õlist vitamiinirikkam ja sobib hästi salatite valmistamiseks. Praadimiseks sobib paremini puhastatud ehk rafineeritud õli, kuna külmpressitud õlides võivad kõrge temperatuuril moodustuda vähki tekitavad ained.

Mitte ühtegi õli ei tohi toidu valmistamisel kuumutada selle suitsemiseni!

Õlid sisaldavad rikkalikult E-vitamiini. Külmpressitud oliiviõli on roheka või kollaka värvusega. Parimad neist õlidest kannavad nimetust *virgin* või *extravirgin*. Külmpressimisel puhastatakse õli ainult filtreerimise teel, mistõttu ei hävine õlis sisalduvad bioloogiliselt aktiivsed ained.

Kaladest toodetakse ka toidulisandina kasutatavat kala(maksa)õli, mis on hea oomega-3-rasvhapete ning E-vitamiini allikas, sõltuvalt tootjast ka D- ja A-vitamiini allikas.

Selleks, et õlil ei tekiks ebameeldivat lõhna või kibedat maitset, tuleks seda hoida õhukindlalt ja jahedas, päikesevalguse eest kaitstuna. Enamikku taimeõlised tasub säilitada korralikult suletud korgiga nõus külmkapis, välja arvatud oliiviõli, mis hakkab külmkapi temperatuuril tahkuma. Oliiviõli tuleb hoida valguse eest kaitstuna, korralikult suletud korgiga ja eemal soojusallikatest nagu pliit ja ahi.

Kookosrasv on toatemperatuuril üldjuhul tahke. **Palmiõli** tahkub külmutuskapi temperatuuril. See on tingitud mõlema õli suurest küllastunud rasvhapete sisaldusest. Näiteks supilusikatäis kookosrasva sisaldab üle poole päevase maksimaalse lubatud küllastunud rasvhapete kogusest.

Ka **searasv** on toatemperatuuril tahke ning sisaldab umbes sama palju küllastunud rasvhappeid nagu palmiõli ja või (u 7 g supilusikatäie kohta).



Pähklid, seemned ja õliviljad

Siia kuuluvad näiteks sarapuupähklid, India pähklid, Kreeka pähklid, pistaatsia- ja maapähklid, mandlid, lina-, kõrvitsa- ja päevalilleseemned, ning teised pähklid ja seemned, avokaado ja oliivid.

Täiskasvanud peaksid sööma päevas umbes 2–3 spl pähkleid, lisaks veidi seemneid.

Pähklid ja seemned sisaldavad suhteliselt palju rasvu, peamiselt küllastumata rasvhappeid, eelkõige oomega-6-rasvhappeid.



Supilusikatäie seederänni-, kanepi- või päevalilleseemne- tega saab kaetud pea kolmandik päevasest polüküllastumata rasvhapete vajadusest.

Oomega-3-rasvhapete sisaldus on suur Kreeka pähklites, kanepi-, lina- ja tšiiaseemnetes.



Supilusikatäis sarapuupähkleid katab umbes veerandi päevasest monoküllastumata rasvhapete vajadusest.

Kookospähklitest toodetud kookoshelbed sisaldavad väga suures koguses küllastunud rasvhappeid. Umbes detsiliiter kookoshelbeid annab päevas maksimaalselt lubatud küllastunud rasvhapete koguse.



Liha rasvasisaldus võib olenevalt loomast, tootjast, looma söömis- ja kasvutingimustest, aastaajast ning muudest asjaoludest kõikuda. Liha, eriti rupskid, on väga heaks hästi imenduva raua allikaks. Paljud lihad sisaldavad arvestatavas koguses ka erinevaid B-grupi vitamiine.

Lihatoodetes olevad rasvad pärinevad peamiselt lihast endast. Tihti võib toote koostisest leida ka teisi rasvade allikaid, nagu näiteks juust, koor, õli, kamar, peekon ja muna.

Lihatootte puhul tähendab suurem lihasisaldus ja teisama liha kasutamine üldjuhul ka väiksemat valmistoote rasvasisaldust. Kuid vahel võib lihatootte väike rasvasisaldus olla tingitud hoopis vähesest lihasisaldusest ja selle asemel muude koostiscomponentide (nt tärklis vm) kasutamisest.

Lihatoodete ostmisel pööra toidu märgistuse lugemisel tähelepanu lisaks toote rasvade ja küllastunud rasvhapete sisaldusele ka selle lihasisaldusele. Eelista sarnaste toodete seast ka väiksema soolasisaldusega toodet.

Millistest **toorainetest** on peamiselt pärit rasvad eri lihatoodetes ja rasvade esitamine toitumisasalases teabes:

Kodune seapraad	Hakklihatasku juustutäidisega	Peekonigrillvorst
Koostisosad: sealiha 80%, vesi, sool, suhkur, võrtsid, võrtside ekstraktid, lõhna- ja maitseained, stabilisaatorid: E452, E415, E412, pärmiekstrakt, happesuse regulaatorid: E451, E262, äädikas	Koostisosad: sealiha 56%, sulatatud juust 17% (juust, vesi, lõssipulber, või, emulgeerivad soolad: E452, E339, vesi, kuivikupuru (sh nisu), soja Valk, vadakupulber (sh piim), sool, nisujahu, lõhna- ja maitseained, võrtsid (sh must pipar), munavalge, suhkur, pärmiekstrakt, paksendaja E415	Koostisosad: sealiha 60%, vesi, seakamar , suitsupeekon 5%, tärklis, sool, lihavalg, taimsed kiud, antioksüdandid: E301, E306, happesuse regulaatorid E451, E262, stabilisaator karrageen, lõhna- ja maitseained (sh sinep, suitsutuspreparaat), suhkrud, toiduvärv E120, säilitusaine E250, seasool
Toitumisasalane teave 100 g töötlemata toote kohta: Energiasisaldus 641 kJ / 153 kcal Rasvad 9 g millest küllastunud rasvhapped 4 g Süsivesikud 0,1 g millest suhkrud 0 g Valgud 18 g Sool 1,8 g	Toitumisasalane teave 100 g kohta: Energiasisaldus 1118 kJ / 267 kcal Rasvad 19 g millest küllastunud rasvhapped 9 g Süsivesikud 12 g millest suhkrud 2,1 g Valgud 17 g Sool 1,7 g	Toitumisasalane teave 100 g kohta: Energiasisaldus 1009 kJ / 243 kcal Rasvad 19 g millest küllastunud rasvhapped 8 g Süsivesikud 4 g millest suhkrud 0,6 g Valgud 14 g Sool 2,1 g

Töötlemata toodete puhul, mis koosnevad ühest koostisosast, nagu näiteks pähklid, seemned, kala ja värske liha, ei ole toitumisasalase teabe esitamine pakendil kohustuslik.

Kalade rasvasisaldus on samuti väga erinev ning sõltuvad kala liigist, aga ka kasvatamise tingimustest ning aastaajast.

Rasvaste kalade söömist ei peaks kartma. Enamik inimesi peaks kalade söömist suurendama ning varieerima nii suurema kui väiksema rasvasusega kalu.

Kala võiks süüa u 420 g nädalas, varieerides lahjasid, keskmise ja suure rasvasusega kalu, nt 150 g lõhet, 70 g räime, 100 g haugi ja 100 g ahvenat. Loodusliku kala söömisel tuleks arvesta dioksiiniriskiga ja kalavalikul on soovitatav valida kohalik kala negatiivse keskkonnamõju vähendamiseks (vt ka [kalafoor.ee](#)). Rasvastes ja väga rasvastes kalades leidub polüküllastumata, eriti just oomega-3-rasvhappeid (sh pikaahelalised oomega-3-rasvhapped nagu eikosapentaeenhape EPA ja dokosaheksaeenhape DHA) ning D₃-vitamiini.



Umbes 100 grammi kuumtöödeldud lõhet või 60 g kuumtöödeldud räime annab ühe päeva vajaliku D-vitamiini koguse.

Kalades on ka teisi organismile vajalikke vitamiine (nt E-, B₁-, B₆-, B₁₂-vitamiin, niatsiin) ja mineraalaineid (nt kaalium, kaltsium, fosfor, seleen ja jood).

Tihti sisaldavad paljud kalatooted ka rohkelt soola.



Munade rasvasisaldus ei ole väga suur. Rasvasem osa munast on munakollane, munavalges ei ole rasvu peaaegu üldse.

Erinevate toodete ligikaudne enam levinud rasvasisaldus 100 grammi kohta:

Piimatooted

Piim, keefir, hapupiim ja pett	kuni 5 grammi
Jogurtid, kohupiimad ja kodujuustud	kuni 10 grammi
Röösk- ja hapukoor	10–40 grammi
Juustud	15–45 grammi

Kuumtöötlemata liha

Sea sisefilee	u 3 grammi
Sea välisfilee	5–8 grammi
Sea abaliha	11 grammi
Sea kaelaliha	14 grammi
Broilerifilee	1–3 grammi
Broileri kintsuliha	8–10 grammi
Ulukiliha (põder, hirv, jänes)	u 5 grammi
Veise sisefilee	4–13 grammi
Veise välisfilee	4–5 grammi
Veise abaliha	3–14 grammi
Veise kaelaliha	6–9 grammi
Kalkuni rinnaliha	u 1 gramm



Lihatooted

Toorsuitsupeekon	kuni 55 grammi
Keeduvorstid/viinerid	u 10–28 grammi
Kana- ja veiselihasingid	kuni 10 grammi
Pool- ja suitsuvorstid	15–35 grammi

Kuumtöötlemata kalad ja muna

Väga rasvased kalad, nt skumbria, lõhe, angerjas	alates 15 grammist
Rasvased kalad, nt räim, panga, vikerforell, heeringas	5–15 grammi
Keskmise rasvasusega kalad, nt lest, räabis, meriforell, siig, latikas	2–5 grammi
Väikese rasvasusega kalad, nt haug, koha, heik, luts, mintai, ahven, tursk, saida, tilapia	alla 2 grammi
Kanamuna	u 10 grammi

Maiustuste, näkside ja muude organismile ebavajalike toitude rasvade, sealhulgas rasvhapete sisaldus varieerub oluliselt, sõltudes nii tootjast kui ka kasutatud toorainest. Üldjuhul sisaldavad paljud neist toodetest rasvu suures koguses ning väga tihti on enamik rasvhapetest ka küllastunud rasvhapped. Näiteks ühest 100-grammisest šokolaaditahvlist võib juba saada ligi pool päevas maksimaalselt lubatud rasvade kogusest ning päevas lubatud maksimaalse küllastunud rasvhapete koguse.

Rasvade mõju tervisele

Teadusuuringud näitavad, et küllastunud rasvhapete osakaalu vähendamine ja küllastumata rasvhapete osakaalu suurendamine toidus aitab tervist hoida.

Loomset päritolu rasvu, välja arvatud kalarasvu, tuleks nende suhteliselt suurema küllastunud rasvhapete sisalduse tõttu tarbida mõõdukalt.

Südamehaigustesse haigestumise riski suurenemist seostatakse LDL- ja HDL-kolesterooli* suhtega veres. Toiduga liigselt saadud küllastunud rasvhapped võivad veres tõsta LDL-kolesteroolitaset, oomega-3-rasvhapped aga langetavad seda. Pähklite-seemnete tarbimine võib vähendada südame-veresoonkonna haigustesse haigestumise riski.

Meie toidus on polüküllastumata rasvhapetest reeglina ülekaalus oomega-6-rasvhapped, kuid tegelikult tuleks suurendada eelkõige rasvastes merekalades ja meresaadustes, aga ka osas pähklites-seemnetes ning taimeõlides sisalduvate oomega-3-rasvhapete tarbimist.

Oliiviõli tarbimine võib vähendada riski haigestuda südame-veresoonkonna haigustesse, 2. tüüpi diabeeti ja teatud tüüpi kasvajatesse ning vähendada üldsuremust.

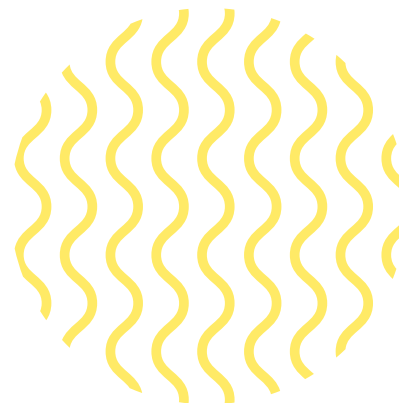
Soovitused

Vähenda küllastunud rasvhapete ja suurenda küllastumata rasvhapete saamist

- paar korda nädalas söö kala, kust saad polüküllastumata rasvhappeid
- väldi või vähenda peitrasva sisaldavate toodete (nt vorstid, saiakesed, küpsised, pirukad, šokolaad) söömist. Nendes on ka vitamiinide ja mineraalainete sisaldus väga väike
- vali väherasvane liha, näiteks ilma nahata kanaliha või liha taisemad osad ning tarbi nädalas maksimaalselt 350–400 g linnuliha ja 100–150 g punast liha
- võimalusel eemalda lihalt nähtav rasv
- loe toidu märgistust, et valida sarnaste toodete seast väiksema küllastunud rasvhapete sisaldusega toode
- vali väiksema rasvasisaldusega, kuid mitte täiesti rasvavabad piimatooted nagu jogurt, kohupiim, juust
- hapu- ja röõsa koore asemel kasuta salatites ja teistes roogades maitsestatamata jogurtit või piima
- vormiroogadesse lisa juustu ja koort väiksemas koguses või asenda need väiksema rasvasisaldusega toodetega
- kasuta võileibade valmistamisel võiderasvu koguseliselt vähem või asenda need näiteks hummuse või toorjuustuga
- lisa menüüsse pähkleid ja seemneid
- valmista toitu ennekoike keetes, hautades ja ahjus küpsetades

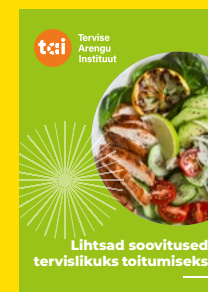
- praadimiseks eelista rafineeritud õlisid, näiteks rapsiõli. Külmpressitud õlid sobivad salatitesse. Külmpressitud õlid praadimiseks ei sobi, v.a oliiviõli, kui seda kuumutada mitte üle 180 °C
- praadimiseks võta õli minimaalselt ja väldi kõrget temperatuuri ning õli suitsemist, et ei tekiks vähkitekitaavaid aineid
- pärast praadimist puhasta pann õliääkidest hoolikalt, sest õhuke õlikiht rääsub kiiresti
- kord juba kuumutatud õli ära enam teist korda praadimiseks kasuta
- paneerimisel suureneb toidu rasvasisaldus, sest paneering imab palju rasva. Kasuta mittenakkuva kattega panni, siis tuleb lisada vähem rasva
- kui valid söögiks midagi rasvarikast, näiteks sealihakastme, siis eelista lisandiks keedetud kartuleid praetute asemel
- vähenda prae koostises oleva lihatüki kogust, selle asemel söö rohkem köögivilju
- väldi frititud toitusid
- küpsiste, juustu- ja lihanäkside asemel söö köögi- ja puuviljalõike, marju ning pähkleid

* LDL – madala tihedusega lipoproteiin – transpordib kolesterooli maksast keharakkudeni
HDL – kõrge tihedusega lipoproteiin – transpordib kolesterooli maksarakkudesse tagasi



Mida plaanin ise teha, et mina ja mu pereliikmed sööksime vähem rasvarikkaid toite	Kas täitsin plaani?			
	Võtan plaani	Esimene nädal	Esimene kuu	Kolm kuud
Loen toidu märgistusi, valin sarnaste toitude seast vähem küllastunud rasvhappeid sisaldavad tooted				
Valmistan toitu töötlemata toorainest (värsked köögiviljad, kala, lahja (linnu) liha jms)				
Kasutan toidu valmistamisel ja leivamäärena vähem rasvu				
Tarbin vähem lihatooteid, pooltooteid ja valmistoite				
Ei osta koju ega tööle, samuti ei söö ise ega paku koosviibimistel rasvaseid näkse nagu kartulikrõpsud, küüslauguleivakesed, saiakesed, koogid, küpsised, šokolaad jms				
Kui tarbisin siiani suures koguses või sageli hapu- ja rööska koort, siis vähendan nende koguseid, võimalusel asendan need maitsestatamata jogurti ja piimaga				
Söön vähemalt 400 grammi köögivilju päevas				
Söön vähemalt 200 grammi kaunvilju nädalas				
Söön vähemalt 200 grammi marju ja puuvilju päevas, väga magusaid puuvilju pigem harva				
Söön 2–3 korda nädalas kala				
Söön päevas umbes 2–3 spl pähkleid ja nädalas umbes 3–4 spl seemneid				
Söön aeglasemalt, et märgata, kui kõht saab täis ning ei tegele söömise ajal kõrvaliste asjadega				

Vaata lisaks



Materjal põhineb **Eesti toitumise, liikumise ja uneaja soovitusel**. Toitude toitainelised koostised pärinevad Nutridata (tka.nutridata.ee) andmebaasist, versioon 14.

Rohkem infot
www.toitumine.ee

2025