

Izgulējumu profilakses un ārstēšanas vadlīnijas

Kopsavilkums

Problēmas aktualitāte

Atbilstoši pētījumu un profesionālās literatūras datiem:

1. Līdz pat 60% no hospitalizētiem pacientiem ir risks izveidoties izgulējumam.
2. Izgulējumi rodas apmēram 2,5-4% no visiem hospitalizētiem pacientiem.
3. Kopējais izgulējumu skaits visā populācijā: jaunie gadījumi hospitalizētiem pacientiem, neizārstētie gadījumi/recidīvi izgulējuma pacientiem, jauni izgulējumi cilvēkiem, kuri tiek aprūpēti sociālos namos un mājās, īpaši populācija, kas vecāka par 65 gadiem, ir līdz 4-6,5%.

Izgulējumi attīstās galvenokārt trim pacientu grupām:

1. Hospitalizētiem pacientiem.
 1. Gados veciem pacientiem: apmēram 70% no izgulējumu pacientiem ir vecāki par 70 gadiem¹.
 2. Gados jauniem pacientiem ar kvadriplēģiju vai paraplēģiju: izgulējumi veidojas 20-40% pacientu ar akūtu kvadriplēģiju vai paraplēģiju pirmās hospitalizācijas reizes laikā, kā arī turpmāk izgulējumi veidojas apmēram 30% šādu pacientu katru gadu.

Riska faktori

Iekšējie riska faktori:

1. Kustību traucējumi vai nekustīgums.
2. Neiroloģiska slimība.
3. Jušanas traucējumi.
4. Akūta saslimšana.
5. Samaņas traucējumi.
6. Liels (pēc 65g.v.) vai mazs (0-5 gadi) vecums.
7. Anamnēzē izgulējumu veidošanās.
8. Vaskulāras slimības.
9. Smagas hroniskas vai terminālas slimības.
10. Pazemināts barojums.

Ārējie riska faktori:

1. Spiediens.
2. Bīde.
3. Berze.
4. Ādas macerācija.
5. Medikamentu lietošana.

Riska novērtēšana

Nemot vērā minētos riska faktoros, ir izstrādātas vairākas riska novērtējuma skalas; skalu pielietošana atvieglo uz standartizē riska novērtēšanu. Izgulējumu rašanās risks jāizvērtē katram pacientam, kas tiek stacionēts medicīnas aprūpes iestādē pirmo reizi vismaz pirmo 6 stundu laikā.

Pazīstamākās ir *Braden*, *Gosnell*, *Knoll*, *Norton*, *Waterlow* un *Douglas* skalas. Pasaulē visplašāk lietotā riska novērtējuma skala ir *Braden* (Tab.1) skala, kas ietver sešus apakšpunktus:

- jušana,
- ādas mitrums,
- pacienta aktivitāte,
- pacienta kustīgums,
- uzturs,
- bīde un berze.

Pēc *Braden* skalas, minimālais iespējamais novērtējums ir 6 balles, maksimālais – 23. Jo zemāks novērtējums, jo lielāks risks attīstīties izgulējumiem. Pēc autora datiem 18 balles uzskatāmas par sliksni augstam izgulējuma attīstības riskam (15-18 punkti – izgulējumu attīstības riska grupa; 13-14 punkti - vidēji augsta riska grupa; 10-12 punkti - augsta riska grupa; 6-9 punkti - ļoti augsta riska grupa). *Braden* skala ir validēta, ar augstu ticamību un specifiskumu².

Izgulējumu rašanās risks ir jāizvērtē katram pacientam 6 stundu laikā pēc uzņemšanas stacionārā ārstniecības iestādē. Jāpiemin, ka skalu lietošana nevar aizstāt vispusēju pacienta klīnisko izmeklēšanu un klīniski motivētu rīcību, tāpēc riska novērtējuma skalas lietojamas tikai kā papildus līdzeklis vispusējai klīniskai izmeklēšanai un riska faktoru novērtēšanai. Mainoties pacienta vispārējam stāvoklim, riska novērtējums jāatkārto³ vienu reizi diennaktī.

PACIENTA VĀRDS UZVĀRDS _____		NOVĒRTĒTĀJS -						
VĀRDS, UZVĀRDS		DATUMS						
Sensorā funkcija (jušana) spēja atbilstoši atbildēt uz spiediena radītu diskomfortu	1. Nav atbildes, pilnībā iztrūkst. Nav reakcijas (nav kunkstēšanas, saraušanās, satveršanas) uz sāpīgu stimulu, ir bezsamaņa vai traucēta	2. Ļoti ierobežota. Atbild tikai uz sāpīgiem stimuliem. Nespēj komunicēt, vienīgi vaid VAI ir sensorās funkcijas traucējumi, kas neļauj sajūst	3. Nedaudz ierobežota. Atbild uz verbālām komandām, bet ne vienmēr spēj paust diskomfortu, var būt nepieciešama palīdzība	4. Nav traucējumu. Atbild uz verbālām komandām. Nav sensora deficīta, kas ierobežo spēju sajūst sāpes vai diskomfortu.				

	apziņa sedācijas dēļ VAI ierobežota spēja sajst sāpes vairāk kā 1/2 ķermeņa virsmas.	kairinājumu-sāpes vai diskomfortu apmēram 1/2 ķermeņa.	VAI ir nelieli sensori traucējumi, kas ierobežo spēju just sāpes un diskomforta sajūtu vienā vai divās ekstremitātēs.				
Ādas mitruma raksturojums	1. Pastāvīgi mitra. Āda ir mitra gandrīz visu laiku perspirācijas, urinēšanas dēļ u.tml. Mitrums tiek konstatēts katru reizi, kad pacients tiek pagriezts, kustināts.	2. Bieži mitra. Āda atkārtoti un bieži ir mitra. Jāveic regulāra veļas maiņa.	3. Dažreiz mitra. Āda ir reizēm mitra; nepieciešama ārpuskārtas veļas maiņa apmēram reizi dienā.	4. Reti mitra. Āda pārsvarā ir sausa; gultas veļas maiņai īpašs režīms nav nepieciešams.			
Pacienta aktivitāte Fiziskās aktivitātes apjoms	1. Guļošs. Piesaistīts gultai.	2. Ratiņkrēslā. Spēja staigāt ir izteikti ierobežota vai nav iespējama. Nespēj pats sevi noturēt, nepieciešama palīdzība arī ratiņkrēslā.	3. Reizēm staigā. Dienas laikā reizēm staigā īsas distances ar vai bez palīdzības. Lielāko daļu laika pavada gultā vai ratiņkrēslā.	4. Bieži staigā. Staigā ārpus istabas vairākas reizes dienā (vismaz reizi divās stundās).			
Mobilitāte, kustīgums spēja mainīt un kontrolēt sava ķermeņa stāvokli	1. Pilnībā ierobežota. Nespēj veikt pat nelielas kustības, lai bez palīdzības mainītu ķermeņa stāvokli.	2. Ļoti ierobežota. Reizēm veic nelielas kustības vai ķermeņa stāvokļa maiņu, bet nevar patstāvīgi veikt liela apjoma kustības.	3. Nedaudz ierobežota. Var patstāvīgi veikt neliela apjoma kustības, ķermeņa un ekstremitāšu stāvokļa maiņu.	4. Nav ierobežojuma. Var veikt liela apjoma un biežu ķermeņa stāvokļa maiņu bez palīdzības.			

<p>Uztura uzņemšana</p>	<p>1. Vāja. Nekad neuzņem pilnīgi visu nepieciešamo uztura daudzumu. Reti apēd vairāk kā 1/3 no nepieciešamā . Nepietiekama šķidrumsa lietošana. Neuzņem papildu mikroelementus, vitamīnus.</p>	<p>2. Iespējams – nav pietiekama. Reti apēd visu nepieciešamo uztura daudzumu, uzņem apmēram 1/2 no nepieciešamā. Parasti papildus uzņem mikroelementus un vitamīnus VAI uzņem mazāk parenterālo barošanu kā nepieciešams.</p>	<p>3. Adekvāta. Apēd gandrīz visu vai lielāko daļu no nepieciešamā uztura. Reizēm atsakās no ēšanas, bet, ja ordinē – papildus lieto mikroelementus, vitamīnus VAI uzņem lielāko daļu no parenterālās barošanas.</p>	<p>3. Laba. Apēd visu nepieciešamo pārtikas daudzumu katru dienu. Nekad neatsakās no ēšanas. Reizēm ēd ēdienreīžu starplaikos. Papildus vitamīnu un minerālvielu uzņemšana nav nepieciešama.</p>			
<p>Pakļautība berzes un bīdes iedarbei</p>	<p>1. Izteikta. Kustībām nepieciešama palīdzība. Pilnīga atstāšana bez atbalsta, novēršot slīdēšanu, nav pieļaujama. Bieži slīd, mainot stāvokli gultā vai ratiņkrēslā, ir nepieciešamība repositionēt. Spasticitāte, kontraktūras, bieža berzes iedarbe.</p>	<p>2. Daļēji izteikta. Spēj kustēties pats vai nepieciešama minimāla palīdzība. Kustību laikā vērojama berze pret gultu vai ratiņkrēslu. Pārsvarā spēj saglabāt apmierinošu stāvokli gultā vai ratiņkrēslā, bet reizēm noslīd.</p>	<p>3. Nenovēro. Spēj kustēties gultā vai ratiņkrēslā patstāvīgi un ir pietiekams muskuļu spēks, lai mainītu pozu, neradot berzi. Ir optimāls ķermeņa stāvoklis gultā vai ratiņkrēslā.</p>				
<p>REZULTĀTS</p>							

1.Tabula. Braden skala izgulējumu rašanās riska izvērtēšanai.

Darbība atkarībā no riska līmeņa: Minimālais iespējamais novērtējums ir 6 punkti. Maksimālais iespējamais novērtējums – 23 punkti. Jo mazāks punktu skaits, jo lielāks risks veidoties izgulējumiem. Regulāra izgulējumu rašanās riska izvērtēšana pēc Braden skalas atkarībā no riska pakāpes (ja pēc Braden skalas 15 vai mazāk punktu, tad risks jāvērtē vienu reizi dienā katru dienu).

Riska grupa	Problēmu risinājums
<p>riska grupa (15-18 punkti)*</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regulāra grozīšana. • Maksimāla aktivizācija. • Papēžu polsteris. • Spiedienu samazinošo matraču (guļošiem) vai palikņu (riteņkrēslā) pielietošana. • Novērst mitrumu, bīdi un berzi. • Nodrošināt adekvāta barošanu. <p>*ja pacientam ir novērojami papildus riska faktori (drudzis, zems proteīnu uzņemšanas potenciāls, nestabila hemodinamika, diastoliskais spiediens zem 60 mmHg), skatīt nākošo grupu</p>	<p>Ādas kopšana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ādas apskate vismaz vienu reizi dienā. Pašapskate, izmantojot spoguļi, vai apskata otrs cilvēks. Jāpievērš uzmanību jebkādam izmaiņām. • Ja tiek pamanītas ādas izmaiņas – sārtums, bālums, tūska, izsitumi u.c., šo vietu maksimāli atslogot. Ja dinamikā stāvoklis pasliktinās – nepieciešama ārsta konsultācija. • Individuāls mazgāšanās plānojums. Izvairīties no karsta ūdens. Lietot maigus mazgāšanas līdzekļus. Mazgājot ādu nedrīkst berzt. • Samazināt ārēju faktoru: mitruma, auksta gaisa iedarbību uz ādu. Izvairīties no ādas macerācijas. Īpaši pievērst uzmanību ādas krokām. • Vismaz 2 reizes dienā lietot ādas

<p>vidēji augsta riska grupa (13-14 punkti)*</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grozīšanas shēma. • Lietot palīgierīces 30° pozīcijas nodrošināšanai. • Maksimāla aktivizācija. • Papēžu polsteris. • Spiedienu samazinošo matraču (guļošiem) vai palikņu (riteņkrēslā) pielietošana. • Novērst mitrumu, bīdi un berzi. • Nodrošināt adekvātu barošanu. <p>*ja pacientam ir novērojami papildus riska faktori skatīt nākošo grupu</p>	<p>mitrinošus krēmus vai losjonus, jo īpaši reģionos ar sausu ādu un izgulējuma riska zonās.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nemasēt ādas reģionus ap kaulu izciļņiem. • Ievērot grozīšanas, prepozīcijas (ķermeņa novietojuma) tehnikas, izvairīties no berzes un bīdes. • Lietot lubrikantus, lai mazinātu berzi. • Ievērot rehabilitācijas rekomendācijas. • Regulāra gultas veļas maiņa. Sekot līdzī, lai gultas virsma būtu gluda, bez krokām. <p>Uzturs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plānot un nodrošināt pilnvērtīga uztura uzņemšanu. • Izvērtēt kaloriju, olbaltumvielu un vitamīnu (A;E;C) uzņemšanu. (olbaltums 1,25-1,5 g/kg/24h). • Nepieciešamības gadījumā lietot pārtikas piedevas, enterālos, parenterālos preparātus. (25-30 kkal/kg/24h). • Kontrolēt adekvāta šķidruma daudzuma uzņemšanu diennaktī, censties panākt pacienta sadarbību šķidruma uzņemšanā. (35-45 ml/kg/24h). <p>Bīdes un berzes mazināšana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lietot polsterus (spilvens), lai novērstu kaula izciļņu tiešu noslogošanu, kā arī to savstarpējo saskari (potītes vai ceļi). • Pilnīgi atslogot papēžus – kāju iecelšana jeb polsterēšana kājai visā garumā, atstājot brīvu papēdi. • Pozicionējot uz sāniem, izvairīties no gūžas kaulu tiešas noslogošanas
<p>augsta riska grupa (10-12 punkti)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grozīšanas frekvences palielināšana. • Maksimāla aktivizācija. • Papēžu polsteris. • Spiedienu samazinoši palīglīdzekļi-matračī (guļošiem) vai palikņi (riteņkrēslā). • Novērst mitrumu, bīdi un berzi • Nodrošināt adekvātu barošanu. 	

<p>ļoti augsta riska grupa (6-9 punkti)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Viss iepriekšminētais un papildus: • Pret izgulējuma matračī un gultas, kas novērš spiedienu (Clinitron, low air loss beds)* <p>*Pretizgulējuma gultas un matračī nesamazina grozīšanas biežumu</p>	<p>– pozicionēt slīpi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gultas galvgali novietot iespējami zemāk (līdz 30⁰) un, ja to paceļ, tad uz iespējami īsāku laiku. • Ķermeni pozicionēt tā, lai pacients nevarētu slīdēt pa virsmu. • Pacientu pārvietojot nevilkt, bet gan izmantot palīgierīces. Pacientu pārvietot, viņu piepaceļot. <p>Mitruma mazināšana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veikt ādas higiēnu pēc urinēšanas un vēdera izejas. • Pēc iespējas samazināt kairinošu vielu iedarbību uz ādu. Lietot absorbentu. • Ja ir inkontinence (urīna vai/un fēču nesaturēšana) – kontrolēt stāvokli un, ja nepieciešams, veikt higiēnas pasākumus ik 2-3 stundas.
---	---

2.Tabula. Ārstniecības personāla rīcība atkarībā no riska līmeņa.

Papildus riska izvērtējumam pēc Braden skalas, izvērtē, vai pacientam ir kāds no sekojošiem riska faktoriem:

1. Neiroloģiska slimība.
2. Psihiska saslimšana.
3. Akūta saslimšana.
4. Samaņas traucējumi.
5. Liels (pēc 65g.v.) vai mazs (0-5 gadi) vecums.
6. Anamnēzē izgulējumu veidošanās.
7. Vaskulāras slimības.
8. Smagas hroniskas (cukura diabēts, onkoloģiskās slimības) vai terminālas slimības.
9. Medikamentu lietošana (glikokortikoīdi).
10. Operācija.
11. Svara zudums vai nopietna diētas ievērošana.
12. Alkohola, narkotisko vielu lietošana.

Izgulējumu novēršana: taktika un pamatojums

Katram pacientam, kam konstatēts izgulējumu veidošanās risks, jāizstrādā un jādokumentē izgulējumu novēršanas plāns. Plānam jāietver ādas apskates, kontroles un kopšanas pasākumi, barošanas plāns, kā arī aktivitātes un mobilitātes nodrošināšanas plāns. Plānam jāietver konkrēti norādījumi par to, kas veiks dažādos izgulējumu novēršanas pasākumus, cik bieži tas tiks darīts, kādi papildlīdzekļi tam ir

vajadzīgi. Atbilstoši sastādītajam plānam jāveic plāna izpildes dokumentēšana un rezultātu izvērtēšana⁴.

Ir konstatēta izgulējumu saistība ar paaugstinātu mirstību gan akūto slimību nodaļās, gan hronisku slimību aprūpes nodaļās.

Literatūrā ir ziņojumi par to, ka akūtas hospitalizācijas laikā nāve ir iestājusies 67 % pacientu ar izgulējumu pretstatā 15 % pacientu tāda paša riska grupā bez izgulējumiem⁵. Pacientiem, kuriem 6 nedēļu laikā pēc hospitalizācijas izveidojas izgulējums, ir trīs reizes augstāks nāves risks, nekā pacientiem, kam izgulējums neveidojas⁶.

Stacionāro ārstniecības iestāžu pacientiem ar izgulējumiem 6 mēnešu mirstības līmenis ir 77,3 %; pacientiem bez izgulējumiem mirstības līmenis 18,3 %⁷, bet pacientiem, kuru izgulējumi sadzīst 6 mēnešu laikā, mirstības līmenis ir 11% pretstatā 64% mirstības līmenim pacientiem, kuru izgulējumi nesadzīst⁸.

Kaut arī izgulējums ne vienmēr ir tiešais nāves cēlonis⁹, tomēr ir ziņojumi, kas liecina, ka izgulējumi var būt tiešais nāves cēlonis 7-8 % pacientu ar muguras smadzeņu bojājumu^{10,11}.

Profilakse

Lai izvairītos no izgulējumiem, jāveic sekojoši pasākumi:

Samazināt un/vai pilnīgi atbrīvot no spiediena riska zonas:

- Grozīt pacientu katras 2 stundas.
- Iespēju robežās pozicionēt dažādos ķermeņa stāvokļos.
- Ja ir pieejamas – lietot spiedienu samazinošas virsmas vai ierīces.

Samazināt un/vai pilnīgi izslēgt bīdi:

- Ja iespējams, pacienta galvgali turēt aptuveni 30 grādu leņķī.
- Virsmai, uz kuras pacients guļ, jābūt iespējami līdzenei.
- Ja iespējams, lietot pabalstu ceļu līmenī, kad gultas galvgalis ir pacelts.
- Lietot polsterējumu pacienta kājgalim.

Samazināt un/vai pilnīgi izslēgt berzi:

- Pacientu pārgrozot un apkopjot nedrīkst pacientu vilkt pa gultu, bet lietot palīgierīces – dēļus, slidināšanas virsmas.
- Lietot pūderus (var lietot arī cieti) vietās, kur ādas virsma saskaras ar citu virsmu, lai mazinātu berzi un absorbētu mitrumu.
- Bojātos ādas reģionus nedrīkst berzt un spēcīgi masēt.

Samazināt mitrumu:

- Novērtēt urīna izvadi un vēdera izeju. Ja konstatē nesaturēšanas gadījumus – regulāra apkope, lai novērstu ādas vai iniciālas izgulējumu brūces kontaminēšanu, mitrumu bojātā ādas reģionā.

- Nepieciešamības gadījumā lietot savācēj ierīces, absorbentu.
- Regulāri, t.i., vismaz vienu reizi dienā, bet nepieciešamības gadījumā (pēc vēdera izejas) biežāk veikt ādas apkopi ar siltu ūdeni un ādas mitrināšanu ar losjonu.

Adekvāta uztura un šķidruma uzņemšana:

- Novērtēt ēstgribu, uztura uzņemšanas kvalitāti un kvantitāti.
- Rekomendē diētu ar daudz šķiedrvielām - 15 g/diennaktī un vairāk.
- Jāuzņem pietiekošs šķidrums daudzums - parasti 500 ml virs standarta nepieciešamības diennaktī, tas ir aptuveni 2-2,5l.

Spastikas kontrole:

- Rehabilitācijas pasākumi – aktīvas un pasīvas kustības.
- Uzlabot pacienta muskuļu spēku, lokanību, koordināciju.

(Pierādījumu līmenis: A)

Pacienta/pacienta radnieku izglītošana:

- Pacientam un pacienta radniekam izskaidro izgulējuma būtību un aprūpes pamatus, tādejādi iespēju robežās iesaistot procesā un atvieglojot pacienta aprūpi.

(Pierādījumu līmenis: C)

Stāvokļa kontrole un izvērtēšana dinamikā:

- Regulāra ādas apskate izgulējuma riska zonās vismaz 1 reizi dienā katru dienu.
- Regulāra izgulējumu rašanās riska izvērtēšana pēc Braden skalas atkarībā no riska pakāpes (ja pēc Braden skalas risku novērtē uz 15 vai vairāk punktiem, tad 1 reizi dienā katru dienu).

(Pierādījumu līmenis: A)

Izgulējuma pakāpes/stadijas izvērtēšana

Izgulējumu pakāpes/stadijas izvērtēšanu veic pēc vienas no trīs starptautiskām klasifikācijām, iedalot tos četrās pakāpēs atkarībā no audu bojājuma smaguma:

Izgulējums jāapskata katru dienu – vismaz vienu reizi dienā, veicot stāvokļa izvērtēšanu dinamikā, nosakot izmēru, dziļumu, lielumu, aprakstot apkārtējo audu stāvokli, izdalījumus. Visprecīzāk izgulējumu dziļumu raksturo Yarkony-Kirk klasifikācija, ko vadlīniju autoru kolektīvs rekomendē izmantot ikdienas izgulējumu izvērtēšanas darbā.

Izgulējuma aprūpe atkarībā no audu bojājuma pakāpes

I Stadija– ādas apsārtums, tūska, indurācija, bet nav brūces:

- Brūces tīrīšana – vismaz 1 reizi dienā ādas kopšana ar siltu ūdeni un nepieciešamības gadījumā ar ziepēm, kas pēc iespējas mazāk sausina ādu. Neberzt un nemasēt, pēc mazgāšanas maigi nosusināt.

- 2-3 reizes dienā lietot mitrinošu krēmu vai losjonu, sevišķi pēc mazgāšanas.
- Kategoriski aizliegts lietot briljanta zaļo, joda šķīdumu un citus krāsvielas un spirta šķīdumu saturošus līdzekļus.

II Stadija - nepilna biežuma brūce, nobrāzums, čūla vai/un III Stadija - pilna biežuma brūce, nekroze ar nelielu eksudātu:

- Brūces tīrīšana – vismaz 1 reizi dienā skalot ar NaCl 0,9%, pēc tam maigi nosusinot.
- Pārsiešana - lieto marles pārsienamo materiālu. Samitrina marli ar NaCl 0,9%, nospiež un liek uz brūces. Pa virsu uzliek sausu pārsēju, maina katras 4 stundas. Pārsējam nedrīkst ļaut izžūt, jo tad tas traucēs dzīšanai.
- Var lietot arī hidrokoloīdu vai gēlu pārsējus.
- Apkārtējiem audiem 2-3x/dienā lietot mitrinošu krēmu vai losjonu.
- Kategoriski aizliegts lietot briljanta zaļo, joda šķīdumu un citus krāsvielas un spirta šķīdumu saturošus līdzekļus.

III Stadija – pilna biežuma nekroze vai čūla ar nekrozi, eksudāciju vai/un IV. Stadija - pilna biežuma brūce, krāteris vai brūce ar lielu eksudāciju vai duļķainu eksudātu:

- Pārsiešanas mērķis ir nodrošināt tīru brūces virsmu, mitrumu un to aizsargāt no infekcijas.
- Brūces tīrīšana - katru reizi, mainot pārsēju, veic debridementu, tādējādi samazinot baktēriju skaitu brūcē. Lietot NaCl 0,9% - maigai skalošanai vai skalošanai ar spiedienu (hidroterapija).
- Brūces tīrīšanai nelietot povidona-joda šķīdumu, ūdeņraža peroksīdu, etiķskābi, kālija hipohlorīdu, jo iespējamās blaknes, kas samazina brūces dzīšanu, nogalinot fibroblastus, makrofāģus.
- Pārsiešanā lietot marles pārsēju, kas samitrināts ar NaCl 0,9%. Pārsienot aizpilda defekta vietu, kas absorbē eksudātu, rada mitru vidi, tādējādi sekmējot brūces dzīšanu.
- Var lietot speciālos absorbējošos pārsējus - dekstranomērus, kalcija alginātus u.c.
- Lokālus antibakteriālus līdzekļus lieto tikai, novērojot lokālu infekciju, nevis kolonizāciju.
- Uzsējumu no brūces ar mikrofloras jutīgumu pret antibakteriālajiem līdzekļiem jānosaka tikai pie simptomiem, kas varētu liecināt par klīnisku infekciju, kaulu/locītavu iesaisti, sepsi. Uzsējumu ņem pēc brūces attīrīšanas, no dziļākiem nekrotiskiem audiem vai kauliem.
- Izvairīties lietot steroīdus saturošus lokālus līdzekļus.

III Stadija vai/un IV Stadija ar izteiktām nekrozēm:

- Pārsiešanas ar mērķi – nekrotisko audu debridements:
 - a) konservatīvi instrumentāls debridements – nekrotisko audu ekscīzija ar skalpeli vai asām šķērēm līdz pārliecinoši dzīviem un veselīgiem audiem. Veic jebkura medmāsa, kas ir apguvusi izgulējumu ārstēšanas metodiku;
 - b) enzīmu saturošas debridējošas ziedes - preparātu liek tikai uz nekrotiskiem audiem un brūces dobumu aizpilda ar pārsēju. Parasti maina ik 8 stundas;
 - c) mehānisks debridements, izmantojot mitri-sausu pārsēju („wet-to-dry”) un/vai hidroterapiju. *Samitrina marles pārsēju, nospiež un ieklāj brūcē. Pārsējam ļauj izžūt, pirms veic nākošo pārsiešanu (parasti 4 stundas), un tad*

to norauj. Pārsēju pirms noņemšanas nedrīkst mitrināt, jo tad tiek zaudēts pārsēja pielietošanas mērķis. Šīs metodes pielietošana var izraisīt sāpes pacientam, tāpēc nepieciešamības gadījumā pirms paredzamās pārsiešanas lieto pretsāpju medikamentus. Pēc pārsēja noņemšanas brūci masīvi skalo ar šļirci vai zem spiediena, tā izskalojot brūci un palīdzot evakuēt „vaļīgos” nekrotiskos audus.

- Brūces tīrīšana – jāveic pirms pārsiešanas, brūci skalo ar NaCl 0,9%, nosusina.

Kad nekrotiskie audi ir attīrīti, tad pārsiešanas turpina pielietojot „wet-to-dry” pārsēju.

(Pierādījumu līmenis: A)

Paralēli šeit aprakstītajiem brūču kopšanas pamatprincipiem nepieciešams turpināt citus profilakses un izgulējumu riska novēršanas pasākumus, kā arī sekot līdzī brūces rajona noslogošanai (veikt regulāru grozīšanu/pozīcijas maiņu ik pēc 2 stundām), veikt uztura kontroli un korekciju, citu orgānu darbības kontroli (urīnizvadsistēma, kuņģa zarnu trakts), kā arī sekot līdzī citām pacienta medicīniskām problēmām.

(Pierādījumu līmenis: B)

Izgulējuma sadzīšanas vai attīstības izvērtēšana

Izgulējuma klīniskai izvērtēšanai dinamikā tiek izmantota Sessing skala. Izmaiņas stadijās ļauj novērtēt ārstēšanas taktikas efektivitāti.

Āda	Apraksts	Stadija
Normāla	Pastāv risks	0
Nav brūces	Var būt pigmentācijas izmaiņas vai apsārtums	1
Brūce ar noteiktām malām un brūce aizpildīta	Apkārtējie brūces audi nav apsārtuši	2
Brūces gultne pildīta ar rozā granulācijas audiem	Veidojas krevele? Nekrotiskie audi nav Izdalījumi minimāli Minimāla smaka	3
Vidēji vai minimāli granulācijas audi	Veidojas nekroze (krevele) Nekrotiskie audi minimāli Vidēji izteikti izdalījumi Vidēji izteikta smaka	4

Brūce ar nekrotiskiem audiem un/vai kreveli	Izdalījumi izteikti Ievērojama smaka Apkārtējā āda sārta vai izmainītu krāsu	5
Brūce ar nekrotiskiem audiem un/vai kreveli	Strutaini izdalījumi Spēcīga smaka apkārtējie audi ar bojātu ādas virsējo slāni, čūlām, brūcītēm, var būt sepse	6

3.Tabula. Sessing skala.

Izvērtējot regulāri brūces stāvokli pēc skalas, var novērot un fiksēt brūces attīstību dinamikā. Punktu skaits = (iepriekšējā stadija) – (patreizējā stadija). Iegūtais rezultāts var būt robežās no “-6” līdz “+6”. Jo lielāks rezultāts, jo labāks izgulējuma stāvoklis. Ja punktu skaits ir pozitīvs, tad novēro procesa uzlabošanos, ja negatīvs, tad pasliktināšanos, bet, ja “0”, tad stāvoklis nav mainījies.

Rekomendācijas pacientam, izrakstoties no stacionāra

Jebkuram izgulējumu riska grupas pacientam, izrakstoties no stacionāra, ir jāsaņem skaidrojums par izgulējumu risku faktoriem un nepieciešamiem profilakses pasākumiem, ir jāsaprot izgulējumu problēmas būtība. Pacientam un pacienta tuviniekiem ir jāsaņem skaidrojums par pacienta vispārējo stāvokli, pašreizējo izgulējuma veidošanās risku, ja iespējams – prognozes un noteikti skaidras rekomendācijas tālākai taktikai.

Riska grupas aprūpes stratēģija pēc stacionāra etapa. Pamatnostādnes.

- Riska faktoru apzināšanās un identifikācija, izmantojot *Braden* skalu.
- Pacienta, radnieku un kopēju izglītošana.
- Regulārs profesionāļa vērtējums par stāvokli dinamikā.
- Regulāra stāvokļa izvērtēšana un dokumentēšana.

Pozicionēšana un aktivitātes

Gulošiem pacientiem:

- Pozas maiņa ik divas stundas. Nelielas pozas maiņas, bet bieži. Nepieciešams pacienta grozīšanas plāns.
- Lietot polsterus (spilvens), lai novērstu kaulu izciļņu tiešu noslogošanu, kā arī to savstarpējo saskari (potītes vai ceļi).
- Pilnīgi atslogot papēžus- kāju iecelšana jeb polsterēšana kājai visā tās garumā, atstājot brīvu papēdi.
- Pozicionējot uz sāniem, izvairīties no gūžas kaulu tiešas noslogošanas-pozicionēt slīpi.
- Gultas galvgali novietot iespējami zemāk (līdz 30°) un, ja to paceļ, tad uz iespējami īsāku laiku.

- Ķermeni pozicionēt tā, lai pacients nevarētu slīdēt pa virsmu.
- Pacientu pārvietojot nevilkt, bet izmantot palīgierīces. Pacientu pārvietot piepaceļot.
- Izmantot spiedienu samazinošas virsmas, pretizgulējuma matračus.

Nepieļaut ādas macerāciju, urīna un fekāliju nekontrolētu atrašanos uz āda. Urīns un fekālijas būtiski samazina ādas aizsardzības spējas.

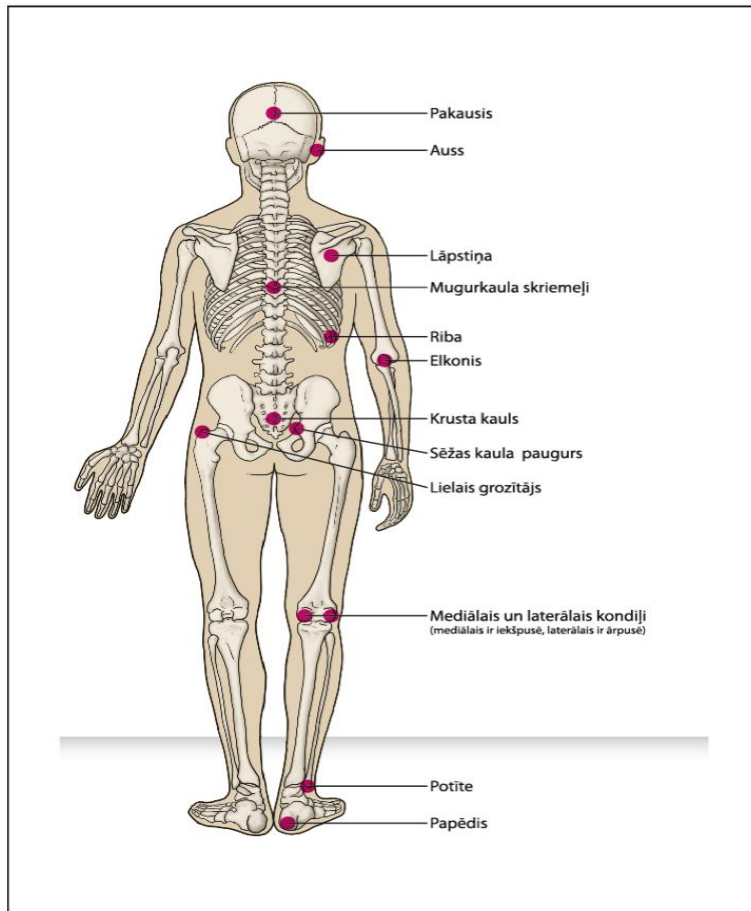
Pacientiem ratiņkrēslā:

- Piepacelšanās no sēdekļa ik pēc 15 minūtēm, ideālā gadījumā izmantojot paša roku spēku.
- Pozas maiņa katru stundu.
- Lietot spiedienu mazinošas virsmas ratiņkrēslā.
- Ievēro maksimāli balansētu noslogojumu. Pozai jābūt stabilai.

Ādas kopšana

- Ādas apskate vismaz vienu reizi dienā. Pašapskate, izmantojot spoguļi, vai apskata otrs cilvēks. Jāpievērš uzmanību jebkādam izmaiņām.
- Ja tiek pamanītas ādas izmaiņas – sārtums, bālums, tūska, izsitumi u.c., šo vietu maksimāli atslogot. Ja dinamikā stāvoklis pasliktinās- nepieciešama ārsta konsultācija.
- Individuāls mazgāšanās plāns. Izvairīties no karsta ūdens. Lietot maigus mazgāšanas līdzekļus. Mazgājot ādu nedrīkst berzt.
- Samazināt ārēju faktoru: mitruma, auksta gaisa iedarbību uz ādu. Izvairīties no ādas macerācijas. Īpaši pievērst uzmanību ādas krokām.
- Vismaz 2x/dienā lietot ādas mitrinošus krēmus vai losjonus, jo īpaši reģionos ar sausu ādu un izgulējumu riska zonās (skat.1. Zīmējumu).
- Nemasēt ādas reģionus ap kaulu izciļņiem.
- Ievērot grozīšanas, prepozīcijas (ķermeņa novietojuma) tehnikas, izvairīties no berzes un bīdes.
- Lietot lubrikantus, lai mazinātu berzi, nelietot pūderus.
- Ievērot rehabilitācijas rekomendācijas.
- Regulāra gultas veļas maiņa. Sekot līdzi, lai gultas virsma būtu gluda, bez krokām.

(Pierādījumu līmenis: A)



1. Zīmējums. Izgulējumu riska zonas

Vēdera izeja/urīna izvade

- Veikt ādas higiēnu pēc urinēšanas un vēdera izejas.
- Pēc iespējas samazināt kairinošu vielu iedarbību uz ādu. Lietot absorbentu.
- Ja ir inkontinence (urīna vai/un fēču nesaturēšan) – kontrolēt stāvokli un, ja nepieciešams, veikt higiēnas pasākumus ik 2-3 stundas.

(Pierādījumu līmenis: B)

Uzturs

- Plānot un nodrošināt pilnvērtīga uztura uzņemšanu.
- Izvērtēt kaloriju, olbaltumvielu un vitamīnu uzņemšanu: nepieciešamais enerģijas daudzums ir 30 – 35 kcal/kg/dn, proteīnu daudzums 1,0 – 1,5 g/kg/dn.
- Nepieciešamības gadījumā lietot pārtikas piedevas, enterālos, parenterālos preparātus.
- Kontrolēt, adekvāta šķidruma daudzuma uzņemšanu diennaktī: 35-40 ml uz 1 kg ķermeņa svara 24 stundu laikā, censties panākt pacienta sadarbību šķidruma uzņemšanā.

(Pierādījumu līmenis: A)

Rehabilitācija

Nepieciešams rehabilitācijas plāns, to regulāri koriģē.

- Iespēju robežās saglabāt jau esošo kustību apjomu locītavās
- Regulāri pasīvu un aktīvu kustību apjomu veicinoši vingrinājumi (vismaz 1x dienā)
- Trenēt muskuļu spēku, elasticitāti un koordināciju, lai pēc iespējas iegūtu neatkarību.

(Pierādījumu līmenis: A)

Pacientiem pēc izgulējuma slēgšanas un/vai sadzīšanas rekomendē veikt brūču apskati pie speciālista pēc viena, trijiem un sešiem mēnešiem un turpmāk ik pēc 12 mēnešiem.

(Pierādījumu līmenis: A)

ATSAUCES

¹ Barbenel JC, Jordon MM, Nicol SM., et al. Incidence of pressure sores in the greater Glasgow Health Board area. *Lancet*, 1977 Sep 10;2(8037):548-550.

² Bergstrom N, Braden BJ, Laguzza A, et al. The Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk. *Nursing Research*, 1987 Jul-Aug;36(4):205-210

³ National Institut for Clinical Excellence. Pressure ulcer prevention. Pressure ulcer risk assesment and prevention, including the use of pressure-relieving devices (beds, mattresses and overlays) for the prevention of pressure ulcers in primary and secondary care. Clinical quideline 7, October 2003. www.nice.org.uk 31.01.2007. http://www.nice.org.uk/pdf/CG7_PRD_NICEguideline.pdf

⁴ Panel on the Predication and Prevention of Pressure Ulcers in Adults. Pressure Ulcers in Adults: Prediction and Prevention. Clinical Practice Guideline, No. 3 AHCPR Publication No. 92-0047 Rockville, MD: Agency for Health Care Policy and Research, Public Health Care Services, US 5 Department of Health and Human Services, May 1992.

⁵ Allman RM, Laprade CA, Noel LB, et al. Pressure sores among hospitalized patients. *Annals of Internal Medicine*, 1986 Sep;105(3):337-342.

⁶ Berlowitz DR, Wilking SV. The short-term outcome of pressure sores. *Journal of the American Geriatrics Society*, 1990 Jul;38(7):748-752.

⁷ Michocki RJ, Lamy PP. The problem of pressure sores in a nursing home population: statistical data. *Journal of the American Geriatrics Society*, 1976 Jul;24(7):323-328.

⁸ Reed JW. Pressure ulcers in the elderly: Prevention and treatment utilising the team approach. *Maryland state medical journal*, 1981 Nov;30(11):45-50.

⁹ Thomas DR, Goode PS, Tarquine PH, et al. Hospital-acquired pressure ulcers and risk of death. *Journal of the American Geriatrics Society*, 1996 Dec;44(12):1435-1440.

¹⁰ Galpin JE, Chow AW, Bayer AS, et al. Sepsis associated with decubitus ulcers. *The American Journal of Medicine*, 1976 Sep;61(3):346-350.

¹¹ Sugarman B, Hawes S, Musher DM, et al. Osteomyelitis pressure sores. *Archives of Internal Medicine*, 1983 Apr;143(4):683-688.