

## Hiti hjá börnum

Hiti hjá börnum er algengur og ekki alvarlegur í flestum tilfellum. Mikilvægt er að muna að hiti er ekki sjúkdómur heldur einkenni um undirliggjandi sjúkdóm. Hiti undir 40°C (endaparmshiti) er talinn auðvelda líkamanum að ráða niðurlögum sýkla en hærri hiti getur aukið önnur einkenni veikinda eins og þurrk og vanlíðan, og auk þess valdið hitakrampa sem oftast er góðkynja.

### Hvað er hiti?

Hiti er það þegar líkamshiti fer yfir eðlileg mörk. Í heilanum er staður sem stýrir líkamshitanum svipað og „thermóstat“ í heimahúsum en eðlilegur líkamshiti er um 37°C. Eðlilegur líkamshiti sveiflast dálítið yfir daginn og er yfirleitt lægri á morgnana. Hjá börnum í leik getur hitinn auðveldlega farið yfir 38°C án þess að um sjúklegt ástand sé að ræða. Við veikindi endurstillir hitastýringarsvæði heilans líkamshitann þannig að hann verður yfirleitt hærri en 38°C en hjá börnum yngri en þriggja mánaða getur líkamshitinn hins vegar lækkað. Einnig er rétt að benda á að börn með sýkingu geta verið með líkamshita innan eðlilegra marka.

### Hvernig er best að meta hvort barn er með hita?

Snerting á húð barnsins getur gefið vísbendingu um að það sé með hita en er hins vegar ekki áreiðanleg aðferð. Besta aðferðin til að greina hita er að nota hitamæli.

### Hvaða hitamæla er best að nota?

Eftirfarandi hitamæla er hægt að kaupa hér á landi:

- *Húð-, ennismælar*  
Þessir mælar eru settir á enni eða gagnauga barnsins og gefa upplýsingar um hvort barnið er með hita. Þessi aðferð gefur hins vegar ekki nákvæma niðurstöðu um hvert hitastigið er og því er mælt með öðrum aðferðum til að meta hita hjá börnum.
- *Kvikasilfursmælar*  
Kvikasilfursmælar eru til sem endaparms- eða munnmælar. Þessir mælar eru áreiðanlegir en það getur tekið 1-2 mínútur að mæla rétt hitastig. Einnig þarf að muna að slá mælinn niður áður en mælt er.
- *Stafrænir (digital) hitamælar*  
Með stafrænum hitamælum er hægt að mæla hita í endaparmi, munni og í handarkrika. Mælingarnar eru fljótlegar og áreiðanlegar hjá börnum á öllum aldri. Mikilvægt er að fylgja leiðbeiningum framleiðanda um notkun.

- **Rafmagnsmælar**  
Rafmagnsmælar mæla hitastigið í eyrnagangi og eru einfaldir og fljótlegir í notkun. Hins vegar eru þeir óáreiðanlegir hjá börnum yngri en 3 mánaða og eru oft dýrari en stafrænir mælar.
- **Snuðmælar**  
Þessir mælar virðast þægilegir og einfaldir í notkun en ættu ekki að nota hjá börnum yngri en 3 mánaða. Snuðmælar þurfa að haldast í munnum í nokkrar mínútur til að fullnægjandi mæling fái en það getur reynst erfitt hjá ungum börnum.

## Hvernig er best að mæla hita?

Oft getur verið erfitt að mæla hita hjá börnum sérstaklega ef þau eru óvær og ósamvinnuþýð. Hins vegar er mikilvægt fyrir lækna að vita nákvæmt hitastig barna þegar veikindi þeirra eru metin.

Hjá börnum yngri en 3 mánaða er endaparmsmæling áreiðanlegust annaðhvort með kvikasilfurs- eða stafrænum hitamæli. Ekki er mælt með eyrnamælingu hjá þessum aldurshópi.

Hjá börnum eldri en 3 mánaða er best að mæla hitann með endaparmsmæli annaðhvort kvikasilfurs- eða stafrænum mæli. Mæling í munni getur einnig gengið en er oft erfið hjá börnum. Mæling í holhönd með stafrænum mæli kemur einnig til greina en er oft óáreiðanleg.

- **Mæling í endaparm**  
Hitamælingu í endaparmi er hægt að gera með stafrænum hitamæli eða kvikasilfursmæli. Lítil börn er best að leggja í fangið með magann niður eða á bakið á flatt undirlag með mjaðmir beygðar. Setjið vaselín á enda hitamælisins og þrýstið mælinum varlega inn í endaparminn 1-2 cm. Athugið að alls ekki má beita afli. Um 1-2 mínútur tekur að mæla rétt hitastig með kvikasilfursmæli en mun skemmri tíma með stafrænum mæli.
- **Mæling í munn**  
Hitamæling í munni er auðveld hjá eldri og samvinnuþýðum börnum. Bíðið með mælinguna í um 20-30 mínútur eftir að barnið hefur drukkið eða borðað og setjið enda mælisins undir tunguna. Látið barnið loka munnum og það má ekki tala, drekka eða borða meðan á mælingu stendur. Um 1-2 mínútur tekur að fá rétta mælingu með kvikasilfursmæli en mun fljótar með stafrænum mæli.
- **Mæling í holhönd**  
Hitamæling í holhönd getur verið þægileg hjá eldri og samvinnuþýðum börnum en er ekki eins áreiðanleg og mæling í endaparmi og munni. Til að mælingin verði sem áreiðanlegust má barnið ekki vera of mikið klætt, mælirinn þarf að snerta húðina og handleggurinn leggjast yfir mælinn.

## Hvaða hitastig merkir hita hjá börnum?

Eðlilegur hiti hjá börnum er oft hærri og sveiflóttari heldur en hjá fullorðnum.

Venjulega er talað um að barn sé með hita ef:

- Endaparmsmæling sýnir hita yfir 38°C
- Munnmæling er yfir 37,5°C
- Mæling í holhönd er yfir 37,2°C

Rétt er að vekja athygli á því að hiti barna einn og sér segir lítið til um veikindi þeirra eða alvarleika veikindanna. Barn getur verið með alvarlega sýkingu en hitalaust og að sama skapi verið með meinlausa veirusýkingu en háan hita. Hins vegar ber alltaf að taka hita (hærri en 38°C) alvarlega hjá börnum yngri en 3 mánaða og hafa samband við lækni.

## Hvaða sjúkdómar geta valdið hita hjá börnum?

Algengustu sjúkdómar sem valda hita hjá börnum eru sýkingar af völdum veira eða baktería. Veirusýkingar eru algengar hjá börnum en ekki er hægt að ráða af hæð hitans eða hitamynstri hvort um er að ræða veiru- eða bakteríusýkingu.

Aðrir sjúkdómar sem sjalda valda hita eru: illkynja sjúkdómar (krabbamein), gigtarsjúkdómar, áverkar á miðtaugakerfi, ofstarfsemi skjaldkirtils, vökvaskortur (þurrkur), skordýra- og slöngubit, eitranir af völdum lyfja, sýklalyf og bólusetningar.

## Er hiti hættulegur?

Hiti er í sjálfu sér ekki hættulegur en getur valdið barninu óþægindum. Talið er að hiti um og yfir 42°C (mælt í endaparmi) getur valdið barni skaða en svo hár hiti er afar sjaldgæfur.

Hitakrampar koma fyrir hjá um 4% barna, einkum börnum yngri en 3 ára. Hitakrampar standa oftast stutt og valda ekki heilaskaða eða öðrum skemmdum. Þeir koma gjarnan í byrjun veikinda svo oft er erfitt að koma við fyrirbyggjandi meðferð með hitalækkandi lyfjum.

## Er hiti af hinu góða?

Margt bendir til að hiti sé hjálplegur til varnar sýkingum. Ýmis ónæmisfræðileg starfsemi virðist batna við hita á bilinu 37-40°C en versnar við hita yfir 40°C. Margar bakteríur fjölga sér einnig hægar við hita og framleiða minna af eiturefnum. Rannsóknir hafa jafnframt sýnt að hiti eykur verkun ýmissa sýklalyfja.

## Parf alltaf að gefa hitalækkandi meðferð?

Einungis ætti að gefa hitalækkandi meðferð þeim börnum sem líður illa vegna hitans frekar en að miða meðferð við ákveðið hitastig.

*Hitalækkandi meðferð samanstendur af eftirfarandi:*

1. Hitalækkandi lyf
  - Parasetamól 10-15 mg/kg/skammt mest á 6 klst fresti
  - Ibuprofen (Ibúprófen, Íbúfen) 5 mg/kg/skammt mest á 6 klst. fresti
2. Hafa barnið léttklætt og svalt í herberginu
3. Gefa barninu ríkulega að drekka
4. Leyfa barninu að hvílast eins og þurfa þykir
5. Ytri kæling með vatni er sjaldan ráðlögð nema hitinn haldist yfir 41°C þrátt fyrir hitalækkandi lyf. Ekki skyldi nota ytri kælingu nema að hitalækkandi lyf hafi verið gefið fyrst. Hitastig vatnsins á að vera milli 25-30°C.

Svörun við hitalækkandi meðferð þ.e. ef hiti lækkar fljótt og barninu virðist líða betur, er ekki öruggt merki um að undirliggjandi sýking sé af saklausum toga. Til að útiloka alvarlega undirliggjandi sýkingu þarf læknir að skoða viðkomandi.

## Hvenær þarf að leita til læknis vegna hita?

Hiti einn og sér er sjaldnast nægileg ástæða til til að leita læknis nema ef barnið er yngra en þriggja mánaða eða það óeðlilega slapt.

Eftirtalin atriði geta bent til alvarlegrar undirliggjandi sýkingar:

- Barnið er óeðlilega slapt, ergilegt, erfitt að vekja eða ruglað
- Barnið er með öndunarerfiðleika, útbrot samfara hitanum eða óþægindi við þvaglát
- Barnið er með hita sem staðið hefur lengur en þrjá daga

## Samantekt

Hiti hjá börnum er algengt sjúkdómseinkenni og oftast merki um saklausa sýkingu sem gengur yfir án meðferðar. Börn yngri en þriggja mánaða og börn sem eru óeðlilega slöpp eða ergileg geta verið með alvarlega sýkingu sem bregðast þarf skjótt við. Ekki þarf alltaf að gefa hitalækkandi meðferð.

*Þórólfur Guðnason barnalæknir, 2009, endurskoðað 2015*