

17. Turvallisesti auringossa ja pakkasessa

•Tavoitteet

- Osata kertoa auringon myönteisistä ja kielteisistä terveysvaikutuksista.
- Osata suojata itsensä liialliselta auringon UV-säteilyltä.
- Osata antaa ensiapua auringon ja pakkasen aiheuttamiin oireisiin.
- Osata pukeutua oikein pakkasella ja toimia järkevästi kylmässä säässä.



Aurinko ja terveys

- **Auringonvalon myönteiset terveysvaikutukset:**
 - mieliala paranee
 - iholla syntyy D-vitamiinia → luuston hyvinvointi
 - iho voi paremmin. (etenkin akne ja psoriasis)
- **Kuuman sään haitat:**
 - Auringonpistos -> oireet?
 - Lämpöuupumus -> oireet?
- **UV-säteilyn haitat:**
 - ihon vanheneminen
 - ihon palaminen
 - ihosyövän riski
 - lumisokeus ja silmäsairaudet.



Arvioi, mitä
helteeseen liittyviä
terveyden
riskitekijöitä
kuvasta löytyy.

Minkä paikan itse
valitsisit
aurinkoisella
hiekkarannalla?



Auringossa makaava saa neljä kertaa niin suuren UV-annoksen kuin jalkeilla oleva.

Kesällä päivän UV-säteilystä suurin osa kertyy klo 11–15.

Auringon säteilystä valtaosa on UV-A-säteilyä ja loput UV-B-säteilyä. Yli 90 % UV-säteilystä voi läpäistä ohuen pilvipeitteen.

Varjossa voi saada jopa puolet siitä UV-säteilystä mitä auringossa.

Vedessä puolen metrin syvyydessäkin on jäljellä 40 % UV-säteilystä.

Auringossa on tärkeää suojautua aurinkovoiteella ja vaatetuksella.

Erilaiset maanpinnat heijastavat UV-säteilyä eri tavoin. Hiekka voi heijastaa UV-säteilystä 20 %, lumi jopa 80 %.



Auringolta suojautuminen

- Vältä auringossa oleskelua keskipäivän helteellä.
- Suojaa iho vaatteilla ja aurinkovoiteilla.
- Suojaa silmät aurinkolaseilla.
- Käytä päähinettä.
- Muista juoda vettä.
- (+ veteen vähän suolaa?)



Pakkasen ja tuulen yhteisvaikutus

Pakkassäällä pelkkä lämpömittarin lukema ei siis kerro, kuinka kylmä oikeasti on.

Ulkoilman kylmyyteen vaikuttaa sekä ilman lämpötila että tuulen nopeus.

Tuulen nopeus	Ilman lämpötila °C						
	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30
2 m/s	-3	-8	-14	-20	-26	-32	-38
4 m/s	-4	-11	-17	-23	-29	-35	-41
7 m/s	-6	-12	-19	-25	-32	-38	-45
10 m/s	-7	-14	-20	-27	-34	-40	-47
13 m/s	-8	-15	-22	-28	-35	-42	-48

Paleltumariski kasvaa asteittain pakkasen ja tuulen yhteis- vaikutuksesta.

Ihmisen iho on kuin lämpöpatterin pinta: siitä siirtyy lämpöä ilmaan sitä enemmän, mitä kylmempi ulkona on.

Pukeudu oikein pakkasella

Talvipukeutumisessa tulee ottaa huomioon lämpötila, tuulen voimakkuus, ulkoilun kesto sekä fyysinen aktiivisuus.



Pakkanen ja terveys

- **Pakkasen terveysriskit:**
 - Paleltumavammat => pun -> valk -> tumma
 - "Kun paleleminen loppuun niin paleltuminen alkaa"
 - hypotermia eli alilämpöisyys => oireet s. 121
- **Riskien ehkäiseminen:**
 - kerrospukeutuminen ja **päähine (80% lämmöstä!)**
 - elimistön ääreisosien suojaaminen: tilavat kengät ja lämpimät käsineet
 - riittävä juominen



Paleltuman ensiapu

- Lämmitä ihoaluetta paljaalla kädellä, kunnes ihon väri palautuu tai kovettuma häviää.
- Älä hiero paleltunutta ihoa.
- Lämmitä pahoin palelevaa potilasta huovalla tai omalla ruumiinlämmölläsi esimerkiksi sylissä.
- Syvä paleltuma vaatii aina lääkärin hoitoa.

Läksy: tehtävä oppikirjasta

3. Olet ystäväsi kanssa aurinkoisena päivänä uimarannalla. Olette olleet siellä jonkin aikaa, kun ystäväsi alkaa valittaa päänsärkyä ja huonoa oloa.

- a. Mikä terveyshaitta ystävälläsi todennäköisesti on?
- b. Miten annat ystävällesi ensiapua?
- c. Millä keinoilla ystäväsi olisi voinut ehkäistä tapahtunutta?

4. Laadi ohjeet henkilölle, joka viipyy pakkasessa useamman tunnin.

Ei näitä ...

Tehtäviä oppikirjasta

1. Tee kysymys, jonka oikea vastaus on alla oleva sana.

- a. UV-säteily
- b. lämpöuupumus
- c. kerrospukeutuminen
- d. paleltuma
- e. hypotermia

2. Miksi juominen on tärkeää, jos on pitkään ulkona

- a. auringossa
- b. pakkasessa?