



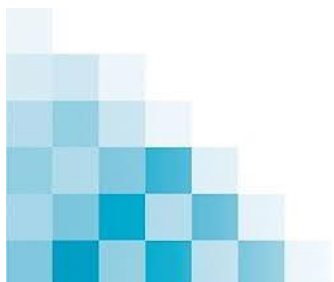
Koronapotilas päivystyksessä

Iita Daavittila
LT, akuuttilääketieteen erikoislääkäri
Apulaisyllilääkäri, OYS Päivystys

21.1.2021

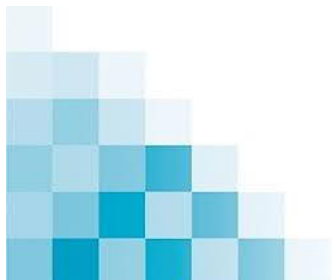
Päivystyksen arjessa

1. Tiedossa olevat COVID positiiviset
2. Yllätyspositiiviset



Suojautuminen

- Kaikki potilaat (ei koronapositiivinen tai vahva epäily)
 - Kirurginen suu-nenäsuojus (myös potilaalla!), hanskat
 - Suu-nenäsuojusta ei tarvitse vaihtaa potilaiden välillä
 - Hyvä käsihygienia
- Koronapositiivinen/altistunut/vahva epäily, normaali hoitotilanne
 - Visiirillinen suu-nenäsuojus, suojatakki, hanskat, myssy
- Koronapositiivinen/vahva epäily, aerosoleja ilmassa (HFO, NIV, intubaatio, nebulisaattori, imut jne)
 - FFP3 maski, keltainen suojatakki (tai sininen takki + essu), hanskat, myssy



Tyypilliset oireet

Uuden koronaviruksen tyypilliset oireet

Koronavirus aiheuttaa **äkillisen hengitystieinfektion**.

Taudinkuva voi vaihdella lähes oireettomasta taudista vakavaan lauttiin. Oireet voivat myös vaihdella taudin edetessä.

thl

#koronavirus


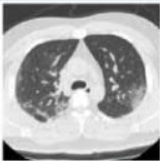
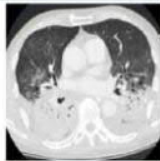
Päivitetty 3.11.2020



Lähteet: WHO, ECDC, THL 2020

OYS

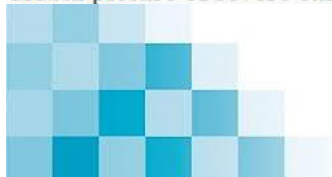
Vaikeaoireisen taudin kehittyminen

Typical features according to current publications Age Mean (SD) 55.5 (13.1), Male (68%) Exposure to Huanan seafood market in Wuhan, China (49%) Chronic medical underlying illness (51%) Admission to Intensive Care Unit (23%)													
INCUBATION PERIOD and ONSET OF SYMPTOMS 3 DAYS AGO		FIRST WEEK				SECOND WEEK				LONG TERM INFO PENDING			
	SETTING	WARD Illness day 4	WARD Illness day 5	WARD Illness day 6	WARD Illness day 7	WARD/ICU Illness day 8	ICU Illness day 9	ICU Illness day 10	ICU Illness day 11				
	REPEATED SAMPLING OF THE NASOPHARYNX AND TRACHEAL ASPIRATES (IF INTUBATED) BY rRT-PCR FOR THE COVID-19	Initial important viral shedding		Decrease of the viral shedding sometimes associated with transient respiratory deterioration		Respiratory failure, increase of the viral shedding and viremia or Decrease of the viral shedding, and superinfections					Duration of viral excretion unknown		
	OXYGEN THERAPY AND MECHANICAL VENTILATION	NO		Consider oxygen support	FNC	FNC followed by MV	MV		MV				
	ORGAN FAILURE	Typical signs according to current publications Fever, cough, and shortness of breath (15%) bilateral pneumonia (75%), lymphopenia (35%), thrombocytopenia (12%), prothrombin time decreased (30%), elevated liver enzyme levels (about 30%)		Deterioration of respiratory status with most often spontaneous recovery		ARDS If shock beware of superinfections ⚠️ Possible renal failure Neurological failure unlikely Hemostasis disorders					YES		
	CO-INFECTION/SUPERINFECTION	NOT LIKELY				Consider a possible HAP/VAP and other nosocomial infections (see text for diagnostic procedures)					Profound immune paralysis and late onset infections		
	ANTIBIOTICS	NO				Consider antibiotic therapy					YES		
	ANTIVIRAL AGENTS	NO				Consider antiviral agents if deterioration ^a							

FNC = flow nasal cannula; HFNC = high flow nasal cannula; HAP = healthcare-associated pneumonia; VAP = ventilator-associated pneumonia; MV = Mechanical ventilation;
^a The use of immunomodulation including corticosteroids is unlikely but debated

Pouadma L et al. ICM 2020

Global picture of severe cases



COVID potilaan arvio päivystyksessä

- Anamneesi
- HT, SpO2
 - Mikäli SpO2 < 94, aloitetaan lisähappi
- NEWS pisteet
- Kliininen status
- Lab
 - Perustasolla PVK, NTA, CRP, A-astrup
 - Sairaalahoitteisilla laajemmin
- Kuvantaminen thx-rtg vs thx-TT



Anamneesista

- Perussairaudet, lääkitykset
- Toimintakyky, CFS
- Mahdolliset hoidonrajoitukset
- Koska oireet alkaneet?
- Koska COVID testi positiivinen?
- Miten oireet ovat kehittyneet? Tämän hetken oireet?
 - Pystyykö käymään vessassa hengästyttä?
- (Mistä tartunta? Onko ollut karanteenissa?)



Clinical Frailty Scale*

(Asteikko gerastenian kliiniseen arviointiin)



1 Erittäin hyväkuntoiset – Elinvoimaiset, aktiiviset, energiset ja motivoituneet henkilöt. He kuntoilevat yleensä säännöllisesti. He ovat ikäryhmästään parhaassa fyysisessä kunnossa.



2 Hyväkuntoiset – Henkilöt, joilla ei ole ajankohtaisia sairauden oireita mutta joiden kunto on huonompi kuin kategoriassa 1. Usein he kuntoilevat tai ovat aktiivisia ajoittain, esim. kausiluontoisesti.



3 Hyvin pärjäävät – Henkilöt, joiden lääketieteelliset ongelmat ovat hyvin hallinnassa, mutta jotka eivät harrasta säännöllistä liikuntaa arkikävelyä lukuun ottamatta.



4 Haavoittuvat – Henkilöt, jotka eivät tarvitse toisten apua päivittäin, mutta usein erilaiset oireet rajoittavat aktiivisuutta. Yleinen oire on hidastuminen ja/tai väsynyt olo päivällä.



5 Lievästi hauraat – Näiden henkilöiden toiminta on usein selvemmin hidastunutta ja he tarvitsevat apua vaativammissa päivittäistoiminnoissa (raha-asioiden hoito, kulkuvälineiden käyttö, raskaat kotityöt, lääkityksestä huolehtiminen). Yleensä lievä hauraus haittaa yhä enemmän kaupassa käyntiä, ulkona liikkumista, ruoan valmistusta ja kotitöitä.



6 Kohtalaisen hauraat – Henkilöt, jotka tarvitsevat apua kaikessa kodin ulkopuolisessa asiainnissa ja kotitöissä. Sisätiloissa heillä on usein vaikeuksia portaissa kulkemisessa ja he tarvitsevat apua peseytymisessä ja mahdollisesti vähäistä apua pukeutumisessa (ohjauksen ja valvonnan tarve).



7 Vaikeasti hauraat ovat täysin riippuvaisia toisten avusta itsestään huolehtimisessa mistä tahansa syystä (fyysinen tai kognitiivinen). Heidän tilansa näyttää vakaalta eikä kuolemanriski ole suuri (seuraavan n. 6 kk sisällä).



8 Erittäin vaikeasti hauraat – Täysin toisten avusta riippuvaiset henkilöt, jotka ovat elämänsä loppuvaiheessa. Yleensä he eivät pysty toipumaan lievästäkään sairaudesta.



9 Kuolemansairaat – Henkilöt, jotka ovat elämän loppuvaiheessa. Tähän kategoriaan luetaan henkilöt, joiden elinajanodote on alle 6 kuukautta, vaikka he eivät ole muuten selvästi hauraita.

Gerastenian arviointi muistisairailta henkilöillä

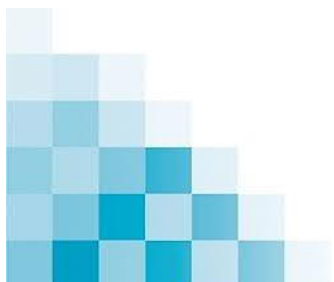
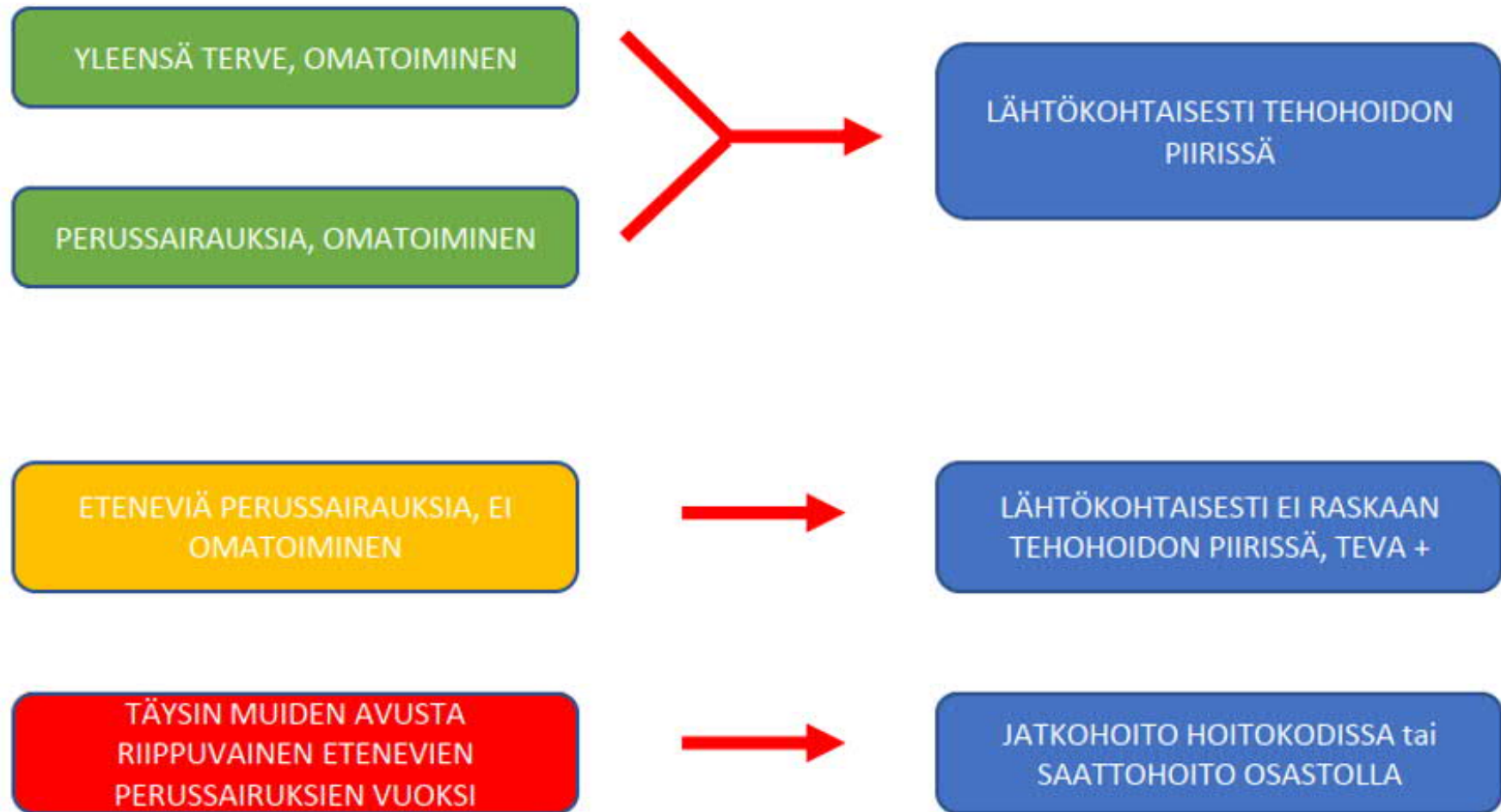
Haurauden vaikeusaste vastaa muistisairauden vaihetta. Lievän **dementian** tyypillisiä oireita ovat edeltävien tapahtumien yksityiskohtien unohtaminen, vaikka tapahtuma itsessään on palautettavissa mieleen, samojen kysymysten tai tarinan toistaminen ja vetäytyminen sosiaalisista tilanteista.

Keskivaikeassa **dementiassa** lähimuisti on selvästi heikentynyt, vaikka aiemman elämän tapahtumat näyttävät olevan hyvin muistissa. He tarvitsevat ohjausta itsestään huolehtimiseen.

Vaikeasti muistisairaat eivät kykene huolehtimaan itsestään ilman toisten apua.

- * 1. Canadian Study on Health & Aging, Revised 2008.
- 2. K. Rockwood et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. CMAJ 2005;173:489-495.

rights reserved. Geriatric Medicine Research, Dalhousie University, Halifax, Canada. Permission granted to copy for research and educational purposes only. Translated with permission to Finnish by E. Järvenpää, Tampere University, 2019.



Statuksesta

- Hyvä perusstatus:
 - Auskultaatiot (useimmiten siistit)
 - Vatsa (useimmiten pehmeä, myötäävä)
 - Iho, turvotukset, pohkeet, silmät
 - (Neurologia)
- SpO₂, p, RR, T-tymp
- EKG, ainakin kaikilta lisähappea tarvitsevilta



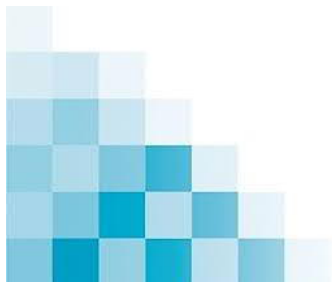
Tutkimuksista

- A-astrup
- Mikäli lisähapen tarve, niin pyritään jo alkuvaiheessa ottamaan laboratorionkokeita kattavasti
- Mikäli SpO₂/pO₂ matala, niin herkästi suoraan thx-TT (emboliaa? COVID muutokset? Viitteitä sekundaari bakteeri-infektioista?)



Hoito päivystyksessä

- Käytännössä lisähappi (viikset, venturimaski)
- Kipu/kuumelääke
- Nesteytyksen maltillinen aloitus
- Ad tarvittaessa tehohoidon aloitus päivystyksessä



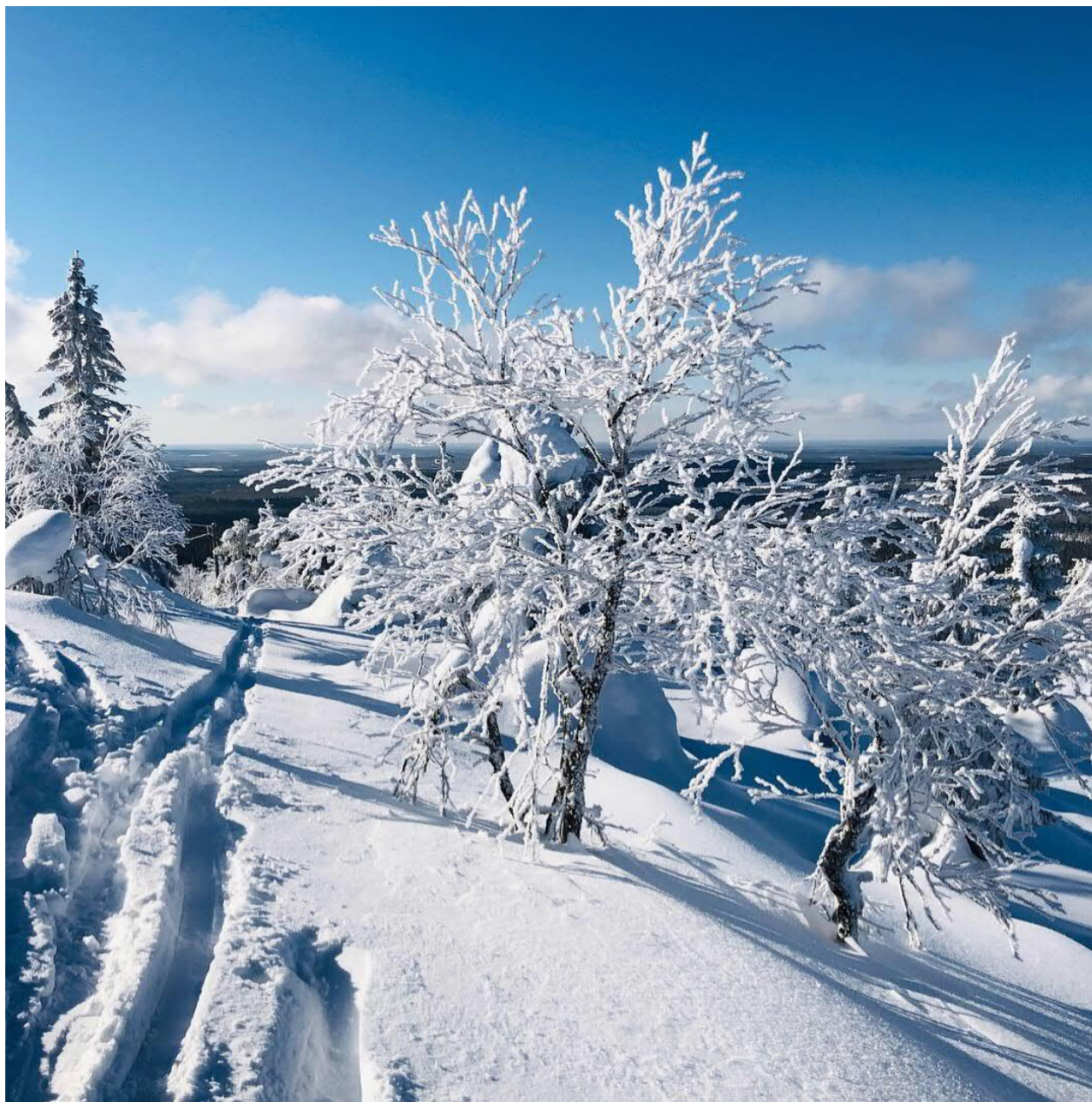
Mihin jatkohoitoon?

- Mikäli lisähapen tarve, niin hoidon piirissä olevat potilaat otetaan sairaalaosastolle (tai teholle) (CFS 1-6)
 - Mikäli vointi hyvä ja hapettuminen hyvää ilman lisähappea, voidaan ohjelmoida kotiseuranta
- Mikäli puolestaan toimintakyvyn puolesta linjattu raskaimpien tehohoitojen ulkopuolelle, niin hoito perustason osastolla (CFS 7-9)
 - Perustasolla voidaan hoitaa myös, mikäli pärjääminen esim. kuumeen vuoksi on alentunut eikä ongelmana niinkään ole hypoksemia

Muista

- Näytteet matalalla kynnyksellä, eristetään kunnes vastattu
- SEKAVAT VANHUKSET
- Trombiprofylaksia kaikille (jos ei vasta-aiheita)
- Mahdollisen bakteeripneumonian/muun sekundaari-infektion mahdollisuus ja hoidon aloitus
- Kotiutuville hyvät ohjeet





OYS