

Name: Md Adnan Amin | Date of birth: 20.12.1991 | Hetu: 201291-3733 | Personal contact: | Official Name: Md Adnan Amin

## 2 January 2024 – Letter (outbound)

---

All research results

Countless research results

### Laboratory tests

Pt-Glomerular filtration rate, estimated

#### **Pt-GFRe**

Reference values: >89 ml/min/1.73 m2

Value

**114**

**Normal**

Author of the order: Anna Mäkinen

Sampling date: 16 January 2024 14.06

Date of Result: 16 January 2024 17:24

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

---

### Laboratory tests - Whole blood (Venous blood)

B - Basic blood count, differential count of leukocytes by machine,  
cell distribution, platelets

**B - Leuk**

Reference values: 3.4 - 8.2 E9/l

Value

**6.5****Normal****B - Eryt**

Reference values: 4.25 - 5.7 E12/l

Value

**4.43****Normal****B - Hb**

Reference values: 134 - 167 g/l

Value

**118****Low****B - HKR**

Reference values: 39 - 50%

Value

**38****Low****E-MCV**

Reference values: 82 - 98 fl

Value

**87****Normal****E-RDW**

Reference values: &lt;14%

Value

**15****High****E-MCH**

Reference values: 27 - 33 pg

Value

**27****Low****E-MCHC**

Reference values: 320 - 355 g/l

Value

**308****Low**

**B - Trom**

Reference values: 150 - 360 E9/l

Value

**287****Normal****L-Neut(A)**

Reference values: 41 - 81%

Value

**58****Normal****L -Lymph(A)**

Reference values: 20 - 45%

Value

**24****Normal****L - Mono(A)**

Reference values: 1 - 11%

Value

**11****High****L-Eos(A)**

Reference values: 1 - 6 %

Value

**7****High****L-Baso(A)**

Reference values: 0 - 1 %

Value

**1****Normal****B - Neut**

Reference values: 1.5 - 6.7 E9/l

Value

**3.76****Normal****B - Ly**

Reference values: 1.3 - 3.6 E9/l

Value

**1.55****Normal**

**B - Monos**

Reference values: 0.2 - 0.8 E9/l

Value

**0.73****Normal****B - Eos**

Reference values: 0.03 - 0.44 E9/l

Value

**0.43****Normal****B - Bass**

Reference values: 0 - 0.1 E9/l

Value

**0.03****Normal****B - Erblast**

E9/l

Value

**0.00****Normal****B - Diff**

Value

**mechanical diff****Normal**

Author of the order: Anna Mäkinen

Sampling date: 16 January 2024 14.06

Date of Result: 16 January 2024 16:31

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

---

**Laboratory tests – Venous blood**

## P -C-reactive protein

### P-CRP

Reference values: <4 mg/l

Value

**20**

**High**

Author of the order: Anna Mäkinen

Sampling date: 16 January 2024 14.06

Date of Result: 16 January 2024 17:23

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

---

## Laboratory tests – Plasma (Venous blood)

### β -Alanine aminotransferase

### P - SECTORS

Reference values: <50 U/l

Value

**14**

**Normal**

Author of the order: Anna Mäkinen

Sampling date: 16 January 2024 14.06

Date of Result: 16 January 2024 17:24

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

## P -Alkaline phosphatase

### P -AFOS

Reference values: 35 - 105 U/l

Value

**73**

**Normal**

Author of the order: Anna Mäkinen

Sampling date: 16 January 2024 14.06

Date of Result: 16 January 2024 17:23

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

## P -Creatinine

**P - Crea**Reference values: 60 - 100  $\mu\text{mol/l}$ 

Value

**78****Normal**

Author of the order: Anna Mäkinen

Sampling date: 16 January 2024 14.06

Date of Result: 16 January 2024 17:24

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

MyChart® licensed from Epic Systems Corporation © 1999 - 2024

Name: Md Adnan Amin | Date of birth: 20.12.1991 | Hetu: 201291-3733 | Personal contact: | Official Name: Md Adnan Amin

## December 4, 2023 – Reception visit

---

All research results

Countless research results

### Laboratory tests

Pt-Glomerular filtration rate, estimated

#### Pt-GFRe

Reference values: >89 ml/min/1.73 m2

Value

**115**

**Normal**

Author of the order: Anna Mäkinen

Sampling date: 20 December 2023 14:20

Result date: 20 December 2023 17.06

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

---

### Laboratory tests - Whole blood (Venous blood)

B - Basic blood count, differential count of leukocytes by machine,  
cell distribution, platelets



**B - Leuk**

Reference values: 3.4 - 8.2 E9/l

Value

**8.0****Normal****B - Eryt**

Reference values: 4.25 - 5.7 E12/l

Value

**4.28****Normal****B - Hb**

Reference values: 134 - 167 g/l

Value

**114****Low****B - HKR**

Reference values: 39 - 50%

Value

**38****Low****E-MCV**

Reference values: 82 - 98 fl

Value

**88****Normal****E-RDW**

Reference values: &lt;14%

Value

**14****High****E-MCH**

Reference values: 27 - 33 pg

Value

**27****Low****E-MCHC**

Reference values: 320 - 355 g/l

Value

**304****Low**

**B - Trom**

Reference values: 150 - 360 E9/l

Value

**312****Normal****L-Neut(A)**

Reference values: 41 - 81%

Value

**66****Normal****L - Lymph(A)**

Reference values: 20 - 45%

Value

**19****Low****L - Mono(A)**

Reference values: 1 - 11%

Value

**5****Normal****L-Eos(A)**

Reference values: 1 - 6 %

Value

**9****High****L-Baso(A)**

Reference values: 0 - 1 %

Value

**1****Normal****B - Neut**

Reference values: 1.5 - 6.7 E9/l

Value

**5.30****Normal****B - Ly**

Reference values: 1.3 - 3.6 E9/l

Value

**1.52****Normal**

**B - Monos**

Reference values: 0.2 - 0.8 E9/l

Value

**0.40****Normal****B - Eos**

Reference values: 0.03 - 0.44 E9/l

Value

**0.69****High****B - Bass**

Reference values: 0 - 0.1 E9/l

Value

**0.05****Normal****B - Erblast**

E9/l

Value

**0.00****Normal****B - Diff**

Value

**mechanical diff****Normal**

Author of the order: Anna Mäkinen

Sampling date: 20 December 2023 14:20

Date of Result: 20 December 2023 16:53

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

---

**Laboratory tests – Venous blood**

## P -C-reactive protein

### P-CRP

Reference values: <4 mg/l

Value

**17**

**High**

Author of the order: Anna Mäkinen

Sampling date: 20 December 2023 14:20

Date of result: 20 December 2023 17.04

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

---

## Laboratory tests – Plasma (Venous blood)

### β -Alanine aminotransferase

### P - SECTORS

Reference values: <50 U/l

Value

**15**

**Normal**

Author of the order: Anna Mäkinen

Sampling date: 20 December 2023 14:20

Result date: 20 December 2023 17.06

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

## P -Alkaline phosphatase

### P -AFOS

Reference values: 35 - 105 U/l

Value

**73**

**Normal**

Author of the order: Anna Mäkinen

Sampling date: 20 December 2023 14:20

Date of result: 20 December 2023 17.04

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

## P -Creatinine

**P - Crea**

Reference values: 60 - 100 umol/l

Value

**76****Normal**

Author of the order: Anna Mäkinen

Sampling date: 20 December 2023 14:20

Result date: 20 December 2023 17.06

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

---

**S -Chickenpox virus, antibodies**

Score

The finding fits varicella immunity. Annemarjut Jääskeläinen, hospital microbiologist

**S - VZVAb**

Value

**made****Normal****S - VZVAbG**

Value

**posi****Normal**

**S - VZVAbM**

Value

**negative****Normal**

Author of the order: Anna Mäkinen

Sampling date: 20 December 2023 14:20

Samples: Serum (Venous blood)

Date of Result: 22 December 2023 08.28

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

---

**PHARMACOGENETIC PANEL, DNA TEST OF BLOOD****Score**

Tulos: ABCG2 c.421C/C-genotyyppi, normaali BCRP-aktiivisuus (NF).

Tulkinta: Tähän genotyyppiin liittyy normaali BCRP-välitteinen lääkeaineiden kuljetusnopeus. Genotyypin perusteella ei ole tarvetta muuttaa BCRP-kuljetusproteiinin välityksellä kulkevien lääkkeiden annosta.

Lisätietoa: [www.hus.fi/farmakogenetiikka](http://www.hus.fi/farmakogenetiikka).

-

-----  
Tulos: CYP2B6\*1/\*6 tai \*4/\*9, normaalia hitaampi CYP2B6-metabolia (IM).

Tulkinta: Potilaalla todetaan joko CYP2B6\*1/\*6- tai CYP2B6\*4/\*9-genotyyppi, joita ei voida erottaa toisistaan

käytetyllä genotyyppitysmenetelmällä. Molempiin genotyyppisiin liittyy normaalia hitaampi CYP2B6-välitteinen lääkeaineiden metabolia. Tämä voi johtaa tavallista suurempiin efavirentsin plasmapitoisuuksiin ja lisääntyneeseen riskiin keskushermostohaittavaikutuksille. Lisätietoa: [www.hus.fi/farmakogenetiikka](http://www.hus.fi/farmakogenetiikka).

-

-----  
Tulos: CYP2C9\*1/\*1, aktiivisuuspistesumma 2, normaali CYP2C9-metabolia (NM).

Tulkinta: Tähän genotyyppiin liittyy normaali CYP2C9-välitteinen lääkeaineiden metabolia (aktiivisuuspistesumma 2). Genotyypin perusteella ei ole tarvetta muuttaa CYP2C9-entsyymin välityksellä metaboloituvaa lääkehoitoa tai sen annosta. Lisätietoa: [www.hus.fi/farmakogenetiikka](http://www.hus.fi/farmakogenetiikka).

-

-----  
Tulos: CYP2C19\*1/\*2, normaalia hitaampi CYP2C19-metabolia (IM).

Tulkinta: Tähän genotyyppiin liittyy normaalia hitaampi CYP2C19-välitteinen lääkeaineiden metabolia ja lisääntynyt riski eräiden CYP2C19-välitteisesti metaboloituvien lääkeaineiden haittavaikutuksille ja CYP2C19-välitteisesti aktivoituvan klopidoogreelin tehon puutteelle. Lisätietoa: [www.hus.fi/farmakogenetiikka](http://www.hus.fi/farmakogenetiikka).

-

-----  
Tulos: CYP2D6\*1/\*10, aktiivisuuspistesumma 1,25, normaali CYP2D6-metabolia (NM).

Tulkinta: Tähän genotyyppiin liittyy normaali CYP2D6-välitteinen lääkeaineiden metabolia. Genotyypin perusteella ei ole tarvetta muuttaa CYP2D6-entsyymin välityksellä metaboloituvaa lääkehoitoa tai sen annosta. Lisätietoa: [www.hus.fi/farmakogenetiikka](http://www.hus.fi/farmakogenetiikka).



-

-----

Tulos: CYP3A5\*3/\*3, hidas CYP3A5-metabolia (PM).

Tulkinta: CYP3A5\*3/\*3-genotyypin perusteella ei ole tarvetta muuttaa tavanomaista systeemisesti annostellun takrolimuusin annosta. Tämä genotyyppi on yleisin suomalaisessa väestössä (esiintyvyys 86,5 %). Lisätietoa: [www.hus.fi/farmakogenetiikka](http://www.hus.fi/farmakogenetiikka).

-

-----

Tulos: CYP4F2\*1/\*3.

Tulkinta: Tähän genotyyppiin liittyy normaalia suurempi varfariinin annostarve. Varfariiniannoksen suuruuteen vaikuttavat lisäksi monet muut tekijät, kuten CYP2C9- ja VKORC1-geenien muunnokset, ikä, paino, sukupuoli, lääkeyhteisvaikutukset ja muut sairaudet. Varfariinin yksilöllisen annostarpeen arvioinnissa voi käyttää apuna esimerkiksi [www.warfarindosing.org](http://www.warfarindosing.org)-sivuston laskuria. Lisätietoa: [www.hus.fi/farmakogenetiikka](http://www.hus.fi/farmakogenetiikka).

-

-----

Tulos: DPD-aktiivisuuspistesumma 2, normaali DPD-aktiivisuus (NM).

Tulkinta: Tähän genotyyppiin liittyy normaali DPD:n aktiivisuus eikä fluoropyrimidiinien toksisuusriski ole lisääntynyt. Genotyypin perusteella ei ole tarvetta muuttaa systeemisesti annosteltavien 5-fluorourasiilin, kapesitabiinin, tegafuurin tai flusytosiinin aloitusannosta. Lisätietoa: [www.hus.fi/farmakogenetiikka](http://www.hus.fi/farmakogenetiikka).

DPYD-genotyyppi: c.1236G/G, c.1679T/T, c.1905+1G/G ja c.2846A/A.

-----

Tulos: NUDT15\*1/\*3, normaalia hitaampi NUDT15-metabolia (IM).

Tulkinta: Tähän genotyyppiin liittyy normaalia hitaampi NUDT15-välitteinen lääkeaineiden metabolia ja lisääntynyt riski tiopuriinien aiheuttamille vakaville hematologisille haittavaikutuksille (leukopenia, neutropenia ja myelosuppressio). Atsatiopriinin, merkaptopuriinin ja tioguaniinin aloitusannosta saattaa olla tarpeen pienentää. Tiopuriinien annosvalinnassa tulee huomioida myös TPMT-genotyyppi. Lisätietoa: [www.hus.fi/farmakogenetiikka](http://www.hus.fi/farmakogenetiikka).

-

-----

Tulos: SLCO1B1\*1/\*1, normaali OATP1B1:n aktiivisuus (NF).

Tulkinta: Tähän genotyyppiin liittyy normaali OATP1B1-välitteinen lääkeaineiden kuljetusnopeus. Genotyypin perusteella ei ole tarvetta muuttaa OATP1B1-kuljetusproteiinin välityksellä kulkevien lääkkeiden annosta. Lisätietoa: [www.hus.fi/farmakogenetiikka](http://www.hus.fi/farmakogenetiikka).

-

-----

Tulos: TPMT\*1/\*1, normaali TPMT-metabolia (NM).

Tulkinta: Tähän genotyyppiin liittyy normaali TPMT-välitteinen lääkeaineiden metabolia. Genotyypin perusteella ei ole tarvetta muuttaa atsatiopriinin, merkaptopuriinin tai tioguaniinin aloitusannosta. Osalla potilaista saattaa kuitenkin ilmetä vakavaa toksisuutta muista syistä johtuen, ja heidän kohdallaan annostusta tulisi pienentää tai lääkitys lopettaa. Tiopuriinien annosvalinnassa tulee huomioida myös NUDT15-genotyyppi. Lisätietoa: [www.hus.fi/farmakogenetiikka](http://www.hus.fi/farmakogenetiikka).

-

-----

Tulos: VKORC1 1173C/T-genotyyppi.

Tulkinta: Tähän genotyyppiin liittyy tavallista pienempi varfariinin annostarve. Varfariiniannoksen suuruuteen

vaikuttavat lisäksi monet muut tekijät, kuten CYP2C9- ja CYP4F2-geenien muunnokset, ikä, paino, sukupuoli, lääkeyhteisvaikutukset ja muut sairaudet. Varfariinin yksilöllisen annostarpeen arvioinnissa voi käyttää apuna esimerkiksi [www.warfarindosing.org](http://www.warfarindosing.org)-sivuston laskuria. Lisätietoa: [www.hus.fi/farmakogenetiikka](http://www.hus.fi/farmakogenetiikka).

-

**B-PGX-D**

Value  
made

Normal

**- ABCG2**

Value  
c.421CC NF

Normal

**-CYP2B6**

Value  
see statement IM

Normal

**-CYP2C9**

Value  
\*1\*1 NM

Normal

**-CYP2C19**

Value  
\*1\*2 IM

Normal

**-CYP2D6**

Value  
\*1\*10 NM

Normal

**-CYP3A5**

Value

**\*3\*3 PM****Normal****-CYP4F2**

Value

**\*1\*3****Normal****- DPYD**

Value

**AS 2 NM****Normal****-NUDT15**

Value

**\*1\*3 IM****Normal****-SLC01B1**

Value

**\*1\*1 NF****Normal****- TPMT**

Value

**\*1\*1 NM****Normal****-VKORC1**

Value

**1173CT****Normal**

Author of the order: Anna Mäkinen

Sampling date: 20 December 2023 14:20

Samples: Venous blood

Date of Result: 3 January 2024 10:58 AM

Result Status: Final

Analytical laboratory:  
HUSLAB  
Helsinki  
09 471 86800

MyChart® licensed from Epic Systems Corporation © 1999 - 2024

Name: Md Adnan Amin | Date of birth: 20.12.1991 | Hetu: 201291-3733 | Personal contact: | Official Name: Md Adnan Amin

## July 14, 2023 – Scheduled call

---

All research results

Countless research results

### Laboratory tests

Pt-Glomerular filtration rate, estimated

#### Pt-GFRe

Reference values: >89 ml/min/1.73 m2

Value

**115**

**Normal**

Author of the order: Nina Barner-Rasmussen

Sampling date: 31 July 2023 12.08

Result date: 31 July 2023 17.11

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

---

### Laboratory tests - Whole blood (Venous blood)

B - Basic blood count, differential count of leukocytes by machine,  
cell distribution, platelets

**B - Leuk**

Reference values: 3.4 - 8.2 E9/l

Value

**5.8****Normal****B - Eryt**

Reference values: 4.25 - 5.7 E12/l

Value

**4.36****Normal****B - Hb**

Reference values: 134 - 167 g/l

Value

**111****Low****B - HKR**

Reference values: 39 - 50%

Value

**37****Low****E-MCV**

Reference values: 82 - 98 fl

Value

**85****Normal****E-RDW**

Reference values: &lt;14%

Value

**20****High****E-MCH**

Reference values: 27 - 33 pg

Value

**26****Low****E-MCHC**

Reference values: 320 - 355 g/l

Value

**298****Low**

**B - Trom**

Reference values: 150 - 360 E9/l

Value

**280****Normal****L-Neut(A)**

Reference values: 41 - 81%

Value

**60****Normal****L - Lymph(A)**

Reference values: 20 - 45%

Value

**20****Low****L - Mono(A)**

Reference values: 1 - 11%

Value

**9****Normal****L-Eos(A)**

Reference values: 1 - 6 %

Value

**10****High****L-Baso(A)**

Reference values: 0 - 1 %

Value

**1****Normal****B - Neut**

Reference values: 1.5 - 6.7 E9/l

Value

**3.49****Normal****B - Ly**

Reference values: 1.3 - 3.6 E9/l

Value

**1.13****Low**



**B - Monos**

Reference values: 0.2 - 0.8 E9/l

Value

**0.52****Normal****B - Eos**

Reference values: 0.03 - 0.44 E9/l

Value

**0.58****High****B - Bass**

Reference values: 0 - 0.1 E9/l

Value

**0.03****Normal****B - Erblast**

E9/l

Value

**0.00****Normal****B - Diff**

Value

**mechanical diff****Normal**

Author of the order: Nina Barner-Rasmussen

Sampling date: 31 July 2023 12.08

Result date: 31 July 2023 17.04

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

---

**Laboratory tests – Venous blood**

## P -C-reactive protein

### P-CRP

Reference values: <4 mg/l

Value

**20**

**High**

Author of the order: Nina Barner-Rasmussen

Sampling date: 31 July 2023 12.08

Result date: 31 July 2023 17.10

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

---

## Laboratory tests – Plasma (Venous blood)

### β -Alanine aminotransferase

### P - SECTORS

Reference values: <50 U/l

Value

**11**

**Normal**

Author of the order: Nina Barner-Rasmussen

Sampling date: 31 July 2023 12.08

Result date: 31 July 2023 17.11

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

## P -Alkaline phosphatase

### P -AFOS

Reference values: 35 - 105 U/l

Value

**58**

**Normal**

Author of the order: Nina Barner-Rasmussen

Sampling date: 31 July 2023 12.08

Result date: 31 July 2023 17.10

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

## P -Creatinine

**P - Crea**

Reference values: 60 - 100 umol/l

Value

**76****Normal**

Author of the order: Nina Barner-Rasmussen

Sampling date: 31 July 2023 12.08

Result date: 31 July 2023 17.11

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

**P -Ferritin****P - Ferrite**

Reference values: 20 - 195 ug/l

Value

**27****Normal**

Author of the order: Nina Barner-Rasmussen

Sampling date: 31 July 2023 12.08

Date of result: 31 July 2023 17:19

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

## P -Transferrin receptor, soluble

**P - TfR**

Reference values: 0 - 1.4 mg/l

Value

**0.9****Normal**

Author of the order: Nina Barner-Rasmussen

Sampling date: 31 July 2023 12.08

Result date: 31 July 2023 17.14

Result Status: Final

Analytical laboratory:

HUSLAB

Helsinki

09 471 86800

MyChart® licensed from Epic Systems Corporation © 1999 - 2024