

Procena težine zapaljenskih reumatskih bolesti

Asist.dr sci.med. Predrag Ostojić

Institut za reumatologiju

Težina bolesti

Aktivnost artritisa (*activity* eng.) – stepen zapaljenja

(poremećaji funkcije zgloba koji se mogu obnoviti – reverzibilno)

Oštećenje (*damage* eng.)

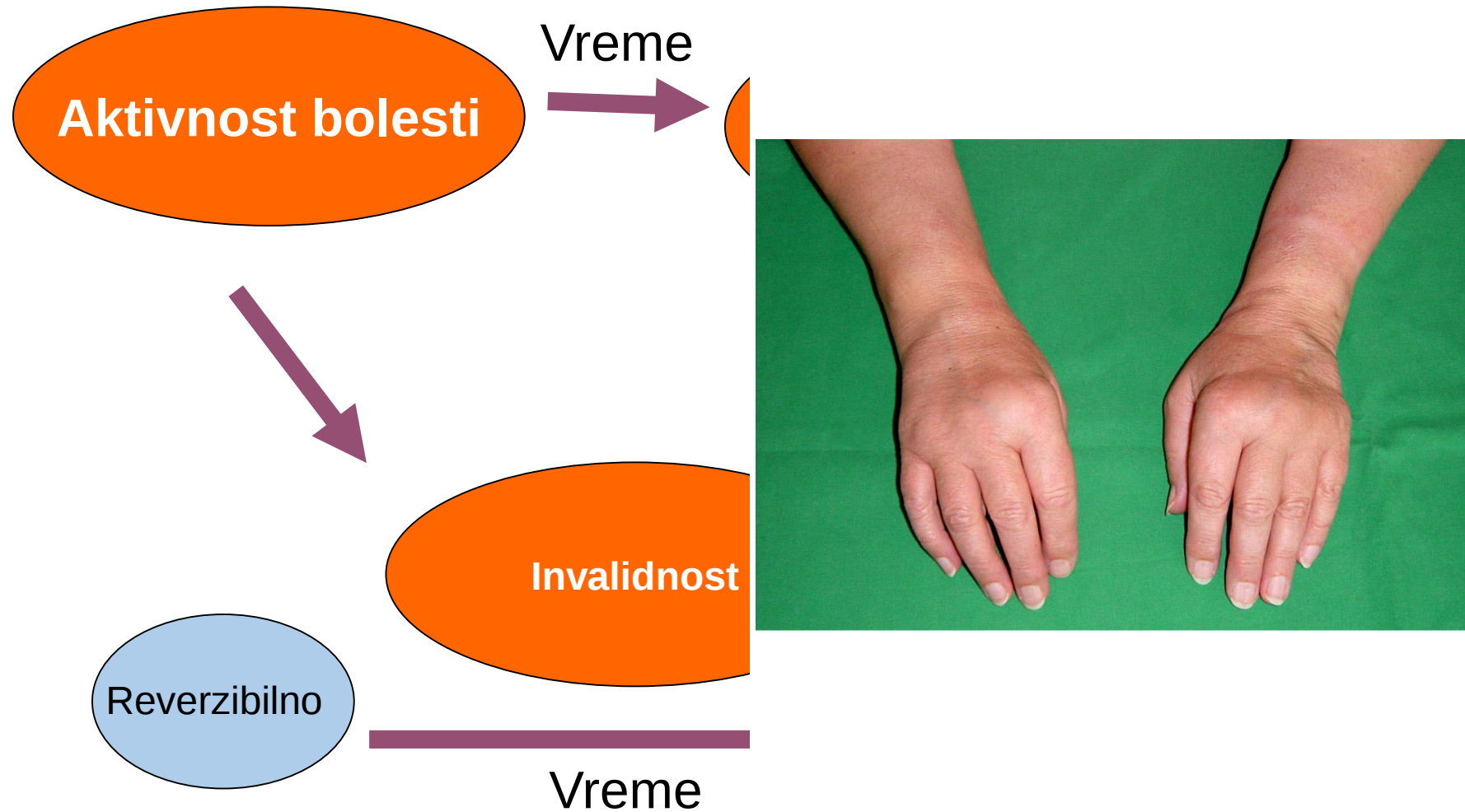
(nepovratno oštećenje i poremećaj funkcije - ireverzibilno)

Aktivnost artritisa + Oštećenje = Težina bolesti (*severity* eng.)

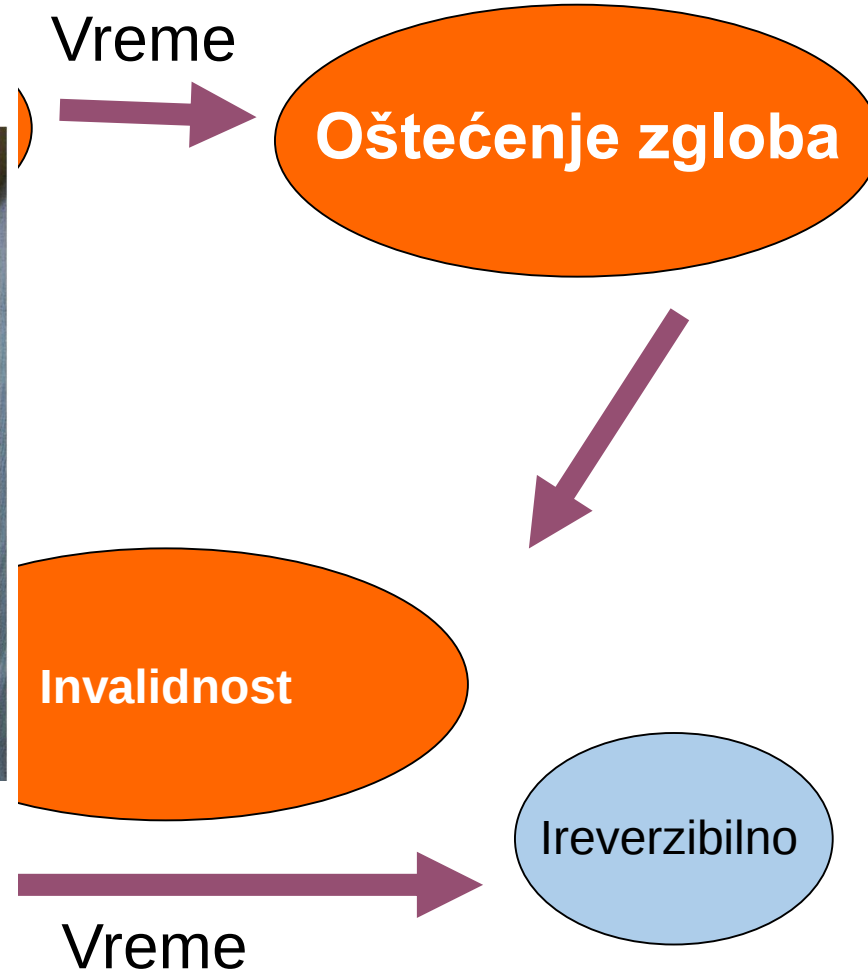
Težina bolesti



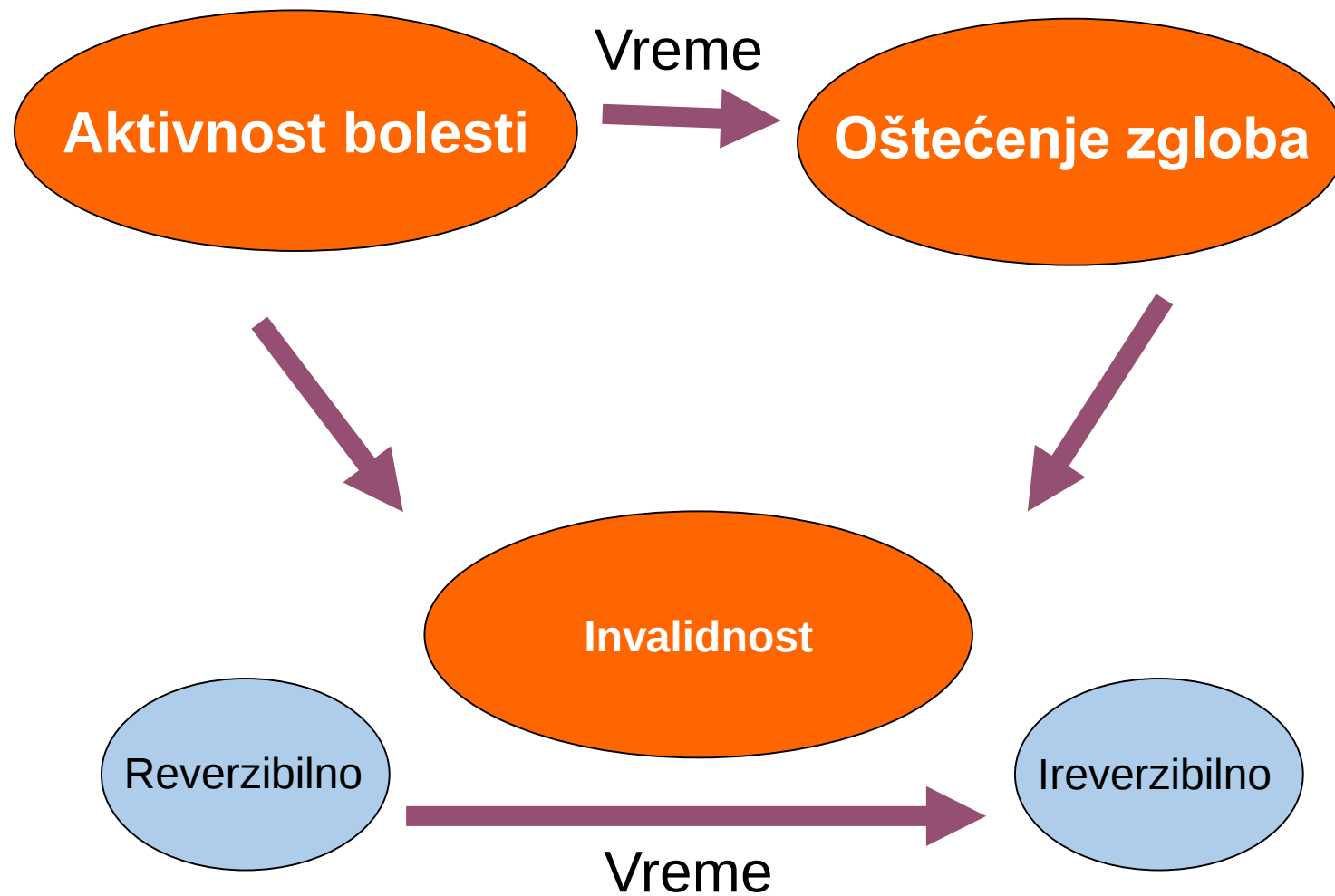
Tok bolesti u hroničnom artritisu



Tok bolesti u hroničnom artritisu

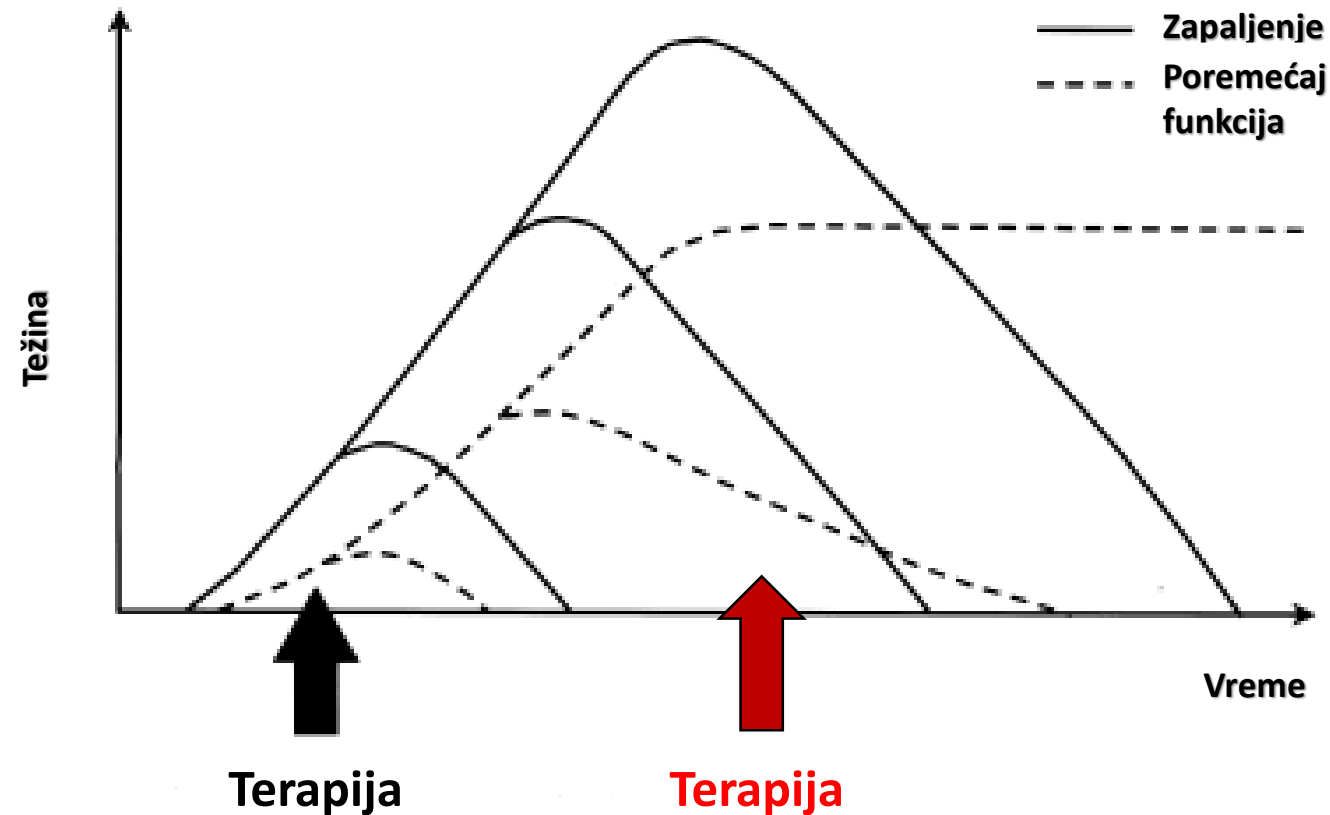


Tok bolesti u hroničnom artritisu



Lečenje hroničnih artritisa

Što pre, to bolje !



Proc



Vizuelno analogna skala (VAS) za bolesnika

Subjektiv

- Trajanje
- Bolesnik

Na sledećoj horizontalnoj liniji ocenite Vaš artritis na današnji dan

bez artritisa ————— / ————— maksimum

Opšta procena bolesti 39 mm

Procena aktivnosti reumatoidnog artritisa

Subjektivna procena bolesnika

- Trajanje jutarnje ukočenosti
- Bolesnikova procena aktivnosti na vizuelno analognoj skali

Broj zapaljenih zglobova

- Broj zglobova bolno osetljivih na pritisak pri pregledu
- Broj otečenih zglobova pri pregledu
- Lekareva procena aktivnosti na vizuelnoj analognoj skali

Laboratorijski pokazatelji aktivnosti

- Brzina sedimentacije eritrocita (SE)
- C-reaktivni protein (CRP)
- Koncentracija hemoglobina u krvi (Hgb)

Procena aktivnosti reumatoidnog artritisa

Kompozitni indeksi (pokazatelji) aktivnosti

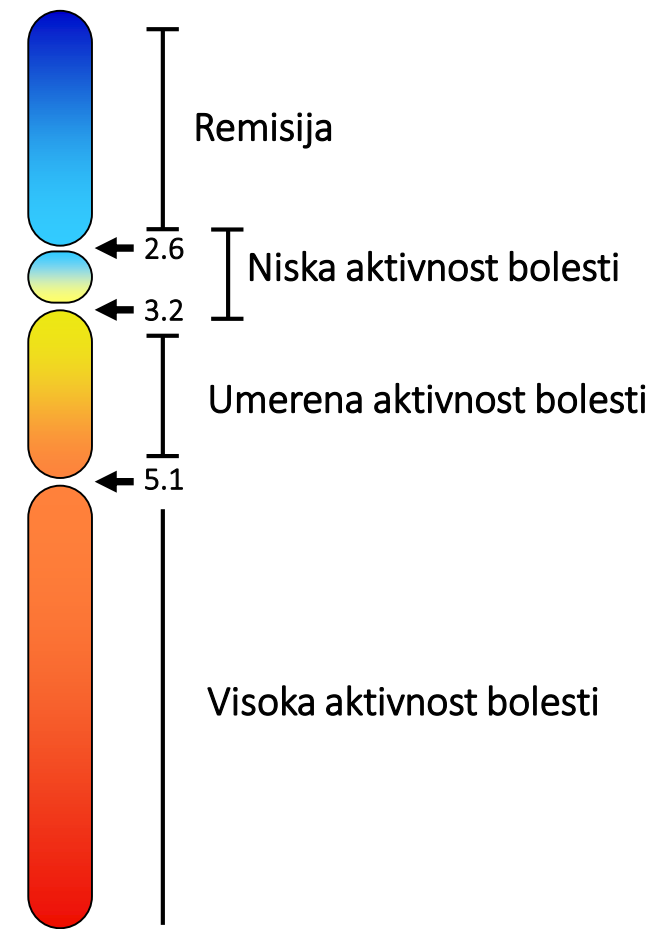
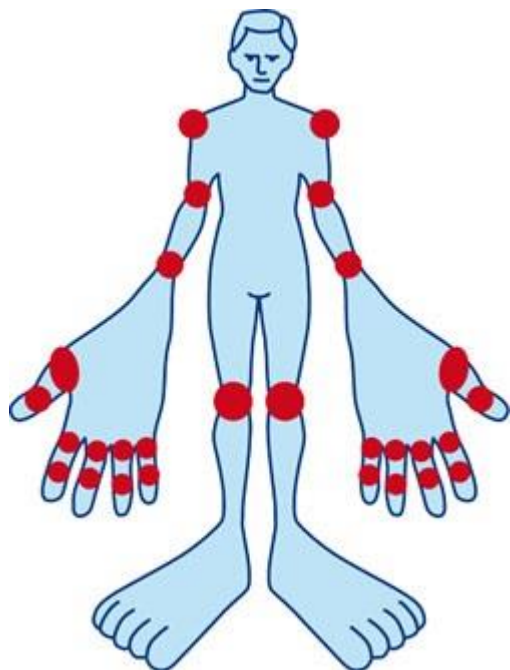
- DAS₂₈ (*Disease activity score*, engl.)
- SDAI (*Simple disease activity index*, engl.)
- CDAI (*Clinical disease activity index*, engl.)

Procena aktivnosti reumatoidnog artritisa

DAS_{28} (*Disease activity score, engl.*)

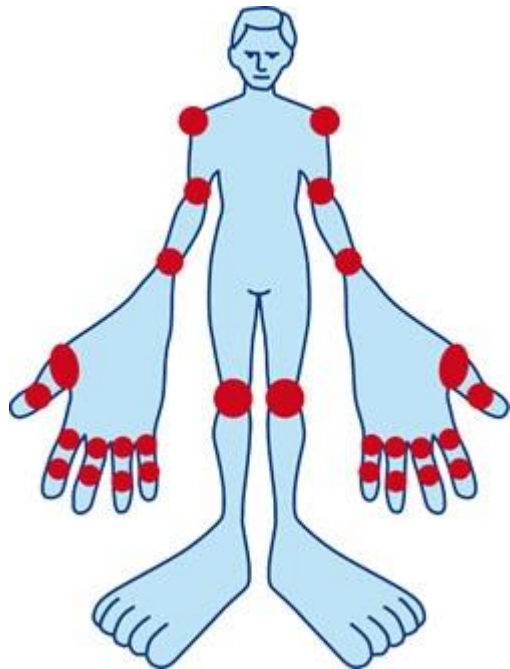
- Broj zglobova bolnih na pritisak pri pregledu
- Broj otečenih zglobova pri pregledu
- Brzina sedimentacije eritrocita (SE)
- Bolesnika procena aktivnosti bolesti na VAS

$$DAS28 = 0.56\sqrt{bol.zgl.} + 0.28\sqrt{otec.zgl.} + 0.36 \cdot \ln(SE) + 0.0014 \cdot (VAS)$$



Procena aktivnosti reumatoidnog artritisa

SDAI (*Simplified disease activity index, engl.*)



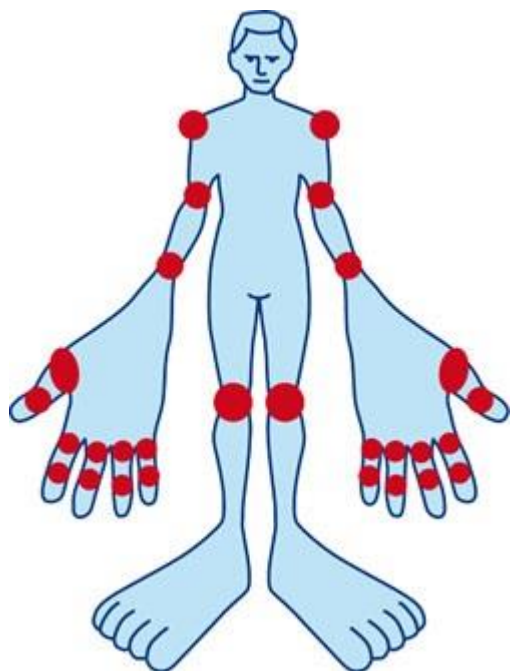
- Broj zglobova bolnih na pritisak pri pregledu
- Broj otečenih zglobova pri pregledu
- Bolesnika procena aktivnosti bolesti na VAS
- Lekareva procena aktivnosti bolesti na VAS
- C-reaktivni protein (CRP)



VREDNOST SDAI indeksa	TUMAČENJE REZULTATA
0.0 – 3.3	Remisija
3.4 – 11.0	Niska aktivnost bolesti
11.1 – 26.0	Umerena aktivnost bolesti
26.1 – 86.0	Visoka aktivnost bolesti

Procena aktivnosti reumatoidnog artritisa

CDAI (*Clinical disease activity index, engl.*)



- Broj zglobova bolnih na pritisak pri pregledu
- Broj otečenih zglobova pri pregledu
- Bolesnika procena aktivnosti bolesti na VAS
- Lekareva procena aktivnosti bolesti na VAS

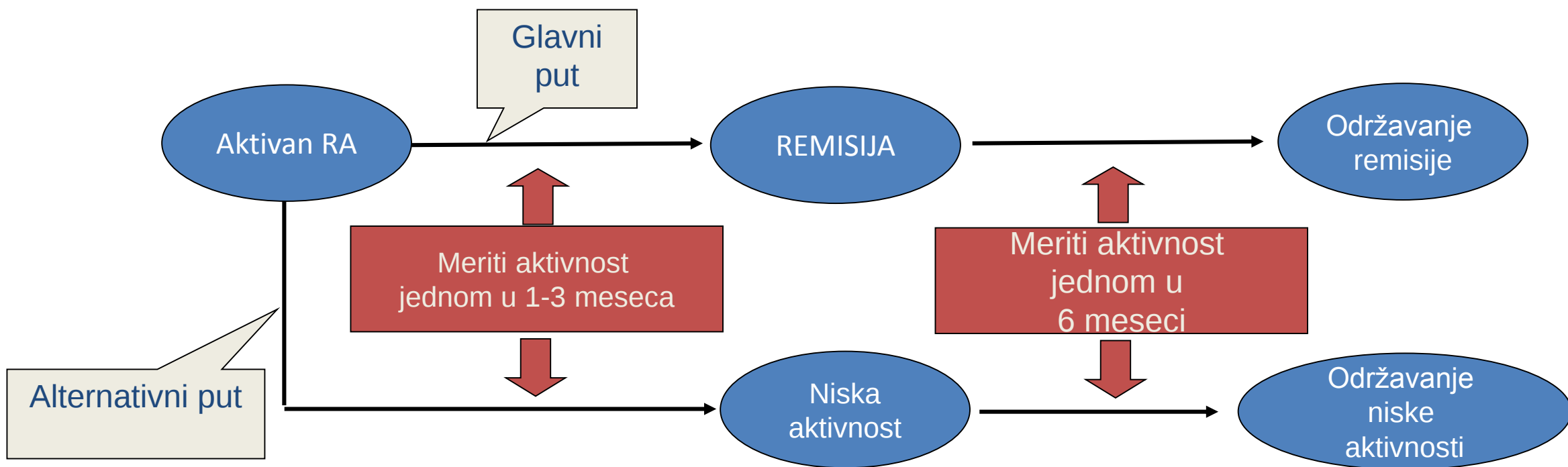


VREDNOST CDAI indeksa	TUMAČENJE REZULTATA
0.0 – 2.8	Remisija
2.9 – 10.0	Niska aktivnost bolesti
10.1 – 22.0	Umerena aktivnost bolesti
22.1 – 76.0	Visoka aktivnost bolesti

Upoređivanje kompozitnih indeksa

Aktivnost	DAS28	SDAI	CDAI
Remisija	< 2.6	≤ 3.3	≤ 2.8
Niska	2.6 do 3.2	3.4 do 11.0	2.9 do 10.0
Umerena	3.2 do 5.1	11.1 do 26.0	10.1 do 22.0
Visoka	> 5.1	26.1 do 86.0	22.1 do 76.0

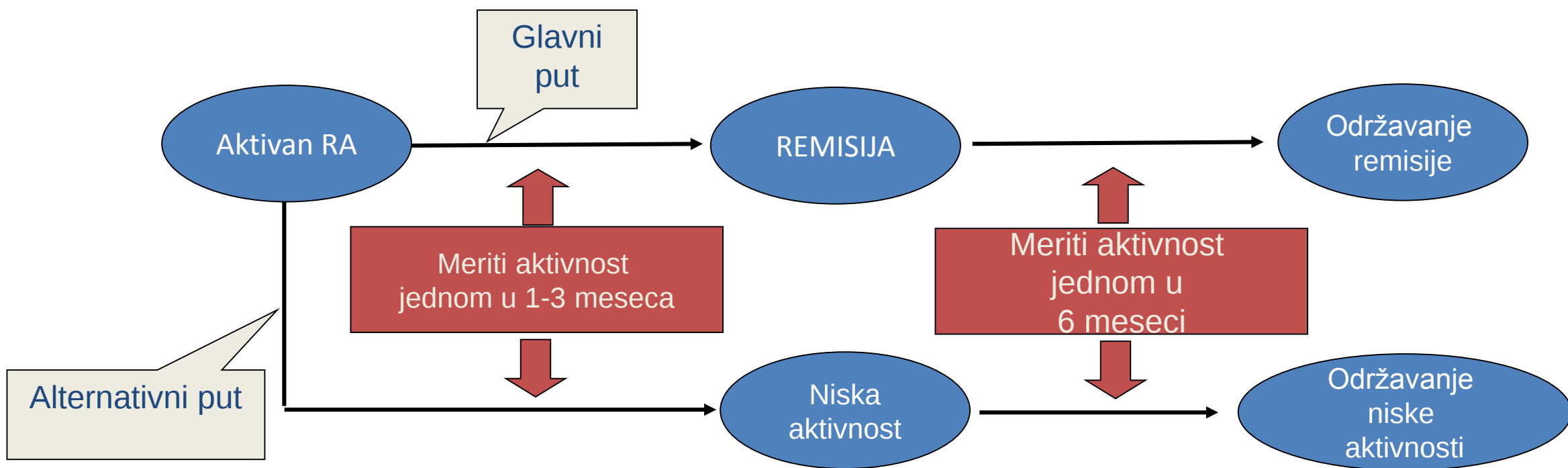
Strategija lečenja radi postizanja i održavanja terapijskog cilja



Moguće poteškoće u primeni strategije lečenja radi postizanja cilja

- Da li DAS₂₈ - remisija u svim slučajevima podrazumeva odsustvo aktivnost

Strategija lečenja radi postizanja i održavanja terapijskog cilja



Jednom godišnje uraditi Rtg šaka i stopala – UKLJUČUJUĆI I BOLESNIKE U REMISIJI

Moguće poteškoće u primeni strategije lečenja radi postizanja cilja

- Da li DAS₂₈ - remisija u svim slučajevima podrazumeva odsustvo aktivnost
- DAS₂₈ indeks nije dobar pokazatelj aktivnosti u dugotrajnom RA
- Kada cilj lečenja treba da bude remisija, a kada je potrebno spustiti nivo terapijskog cilja i zadovoljiti se niskom aktivnošću bolesti ?

Remisija ili niska aktivnost kao terapijski cilj

Ukoliko je:

- RA kasno dijagnostikovano i kasno se započinje lečenje,
 - je prisutna nepodnošljivost lekova ili bolesnik ima pridružene bolesti, koje onemogućavaju dovoljno „agresivno“ lečenje,
 - saradnja bolesnika u procesu lečenja nezadovoljavajuća
- potrebno je spustiti nivo terapijskog cilja i zadovoljiti se niskom aktivnošću bolesti

KAKO PROCENJUJEMO FUNKCIJSKU
SPOSOBNOST BOLESNIKA ?

HAQ upitnik

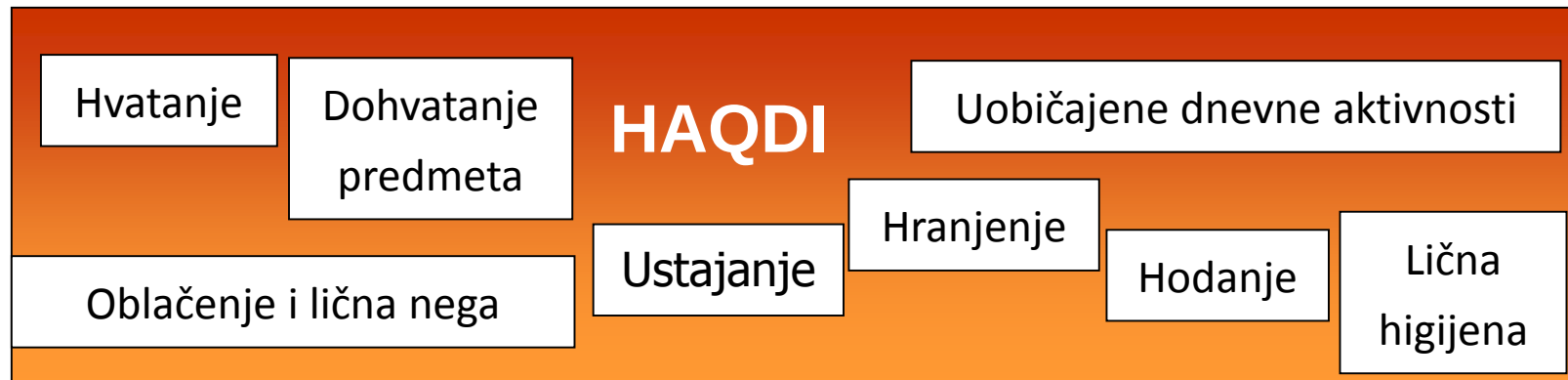
Health Assessment Questionnaire

Šta je HAQ ?

- Najčešće korišćen upitnik za procenu fizičke funkcije bolesnika sa reumatskim bolestima
- Popunjavanje ga bolesnik samostalno
- Izračuna se srednja vrednost- HAQ-indeks
- Popunjavanje traje 5-10 minuta

HAQ upitnik

- HAQ-indeks služi da se utvrdi funkcionalna sposobnost bolesnika
- HAQ-upitnik: 2–3 pitanja iz 8 kategorija:

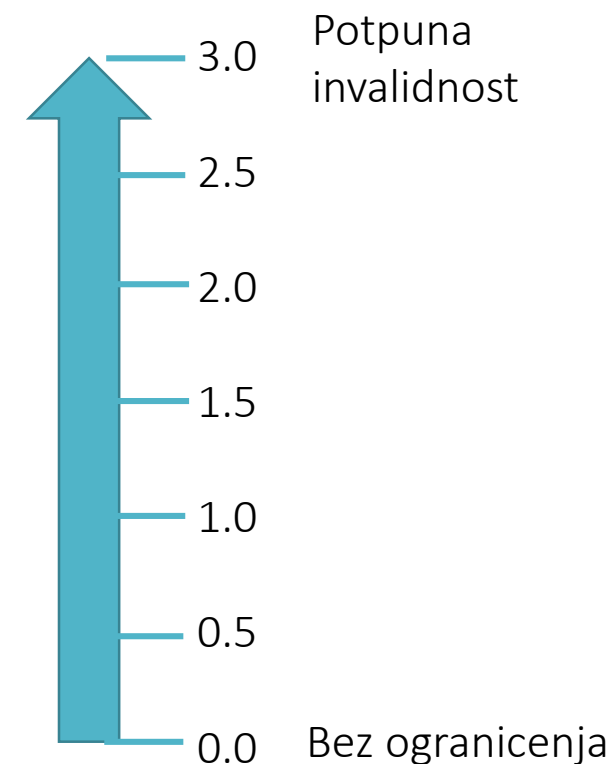


Procena funkcijske sposobnosti bolesnika sa reumatoidnim artritisom (HAQ upitnik)

U ovom odeljku smo zainteresovani da saznamo koliko Vas Vaša bolest ograničava u svakodnevnim aktivnostima. Molimo da, ako je potrebno, dodate Vaše komentare na kraju ove stranice.

Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora koji najbolje opisuje Vašu sposobnost da obavljate uobičajene aktivnosti U TOKU PROTEKLE SEDMICE:

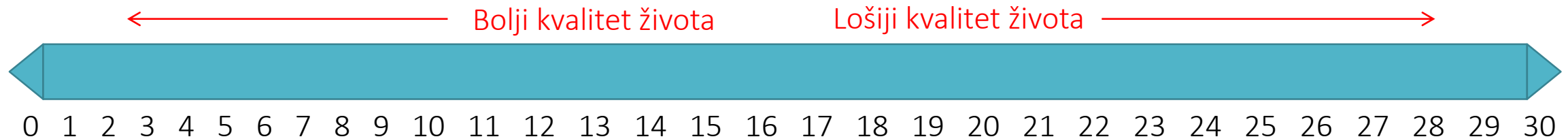
	Bez poteškoća	Sa poteškoćama	Sa mnogo poteškoća	Ne mogu da izvršim
Oblačenje i lična nega				
Možete li da:				
• se obučete, uključujući vezivanje pertli i zakopčavanje dugmadi?.....	☐	☐	☐	☐
• sami operete kosu ?.....	☐	☐	☐	☐
Ustajanje				
Možete li da:				
• ustanete sa stolice bez naslona za ruke?.....	☐	☐	☐	☐
• legnete ili ustanete iz kreveta?.....	☐	☐	☐	☐



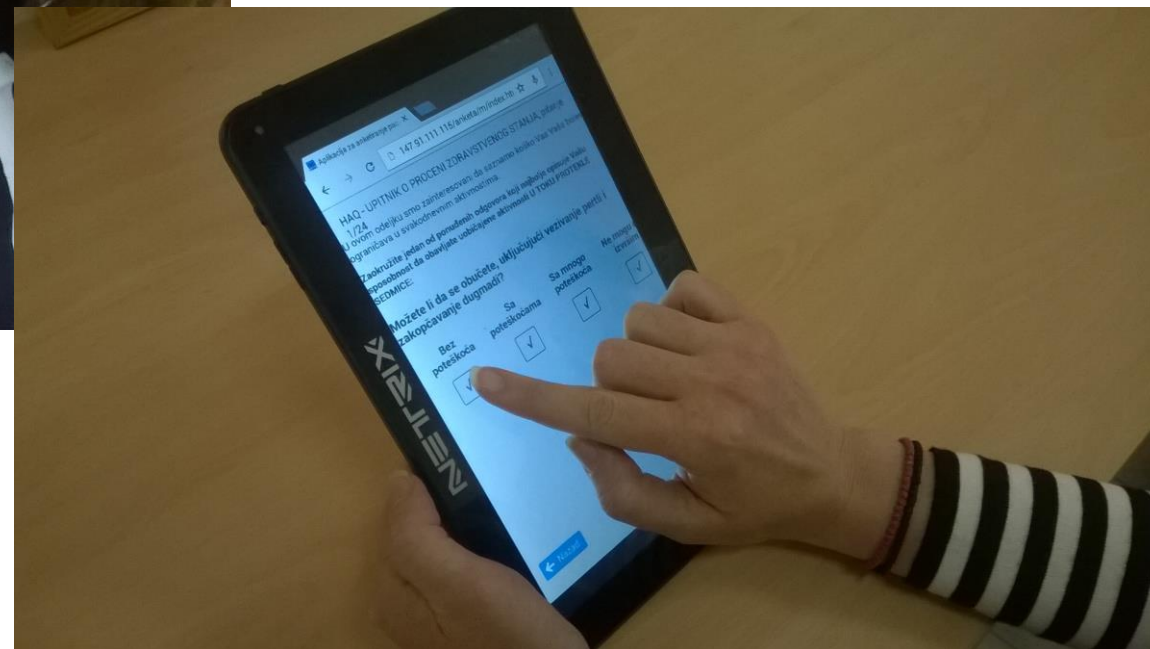
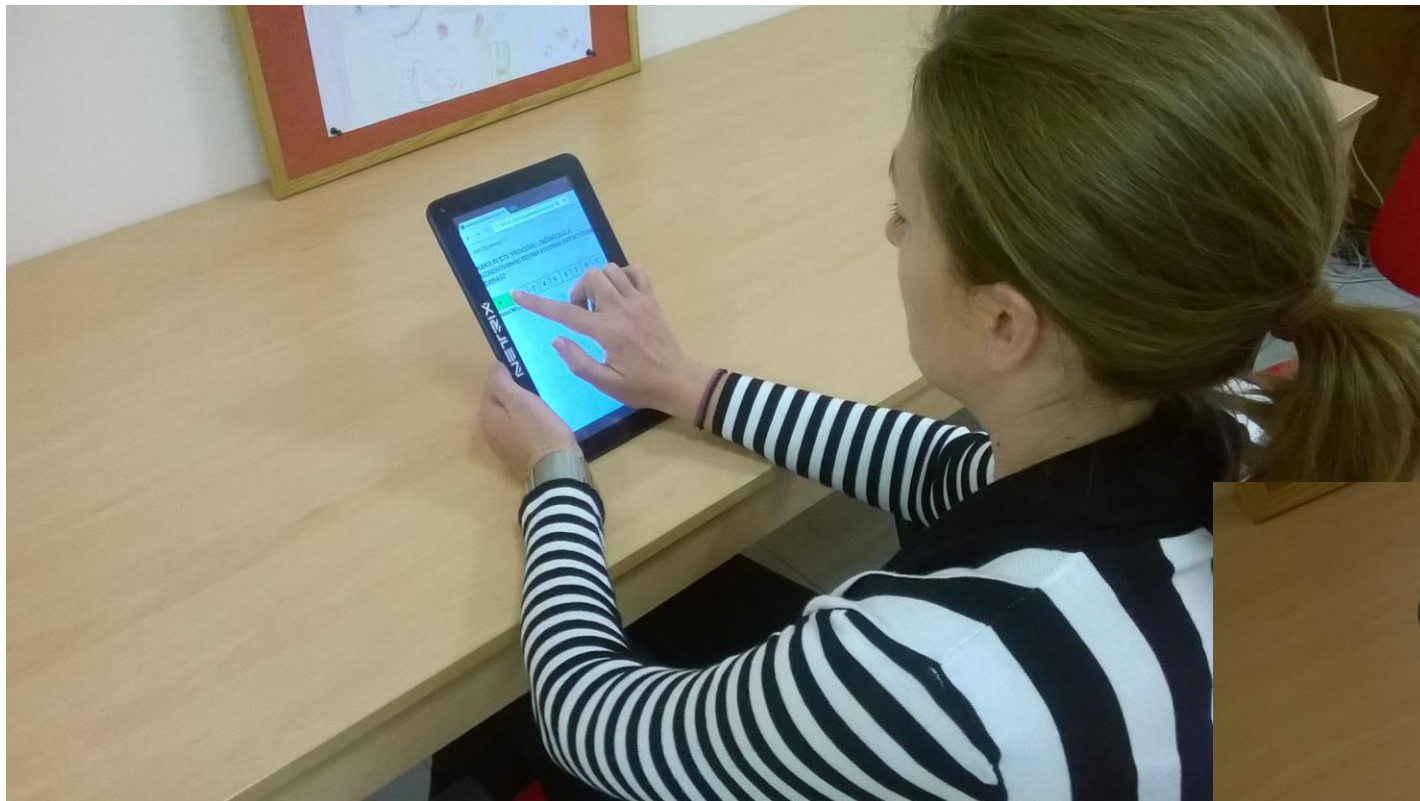
Procena kvaliteta života bolesnika sa RA

U Institutu za reumatologiju za procenu kvaliteta života koristimo srpsku verziju **RAQoL** (*Rheumatoid arthritis quality of life*, eng.)

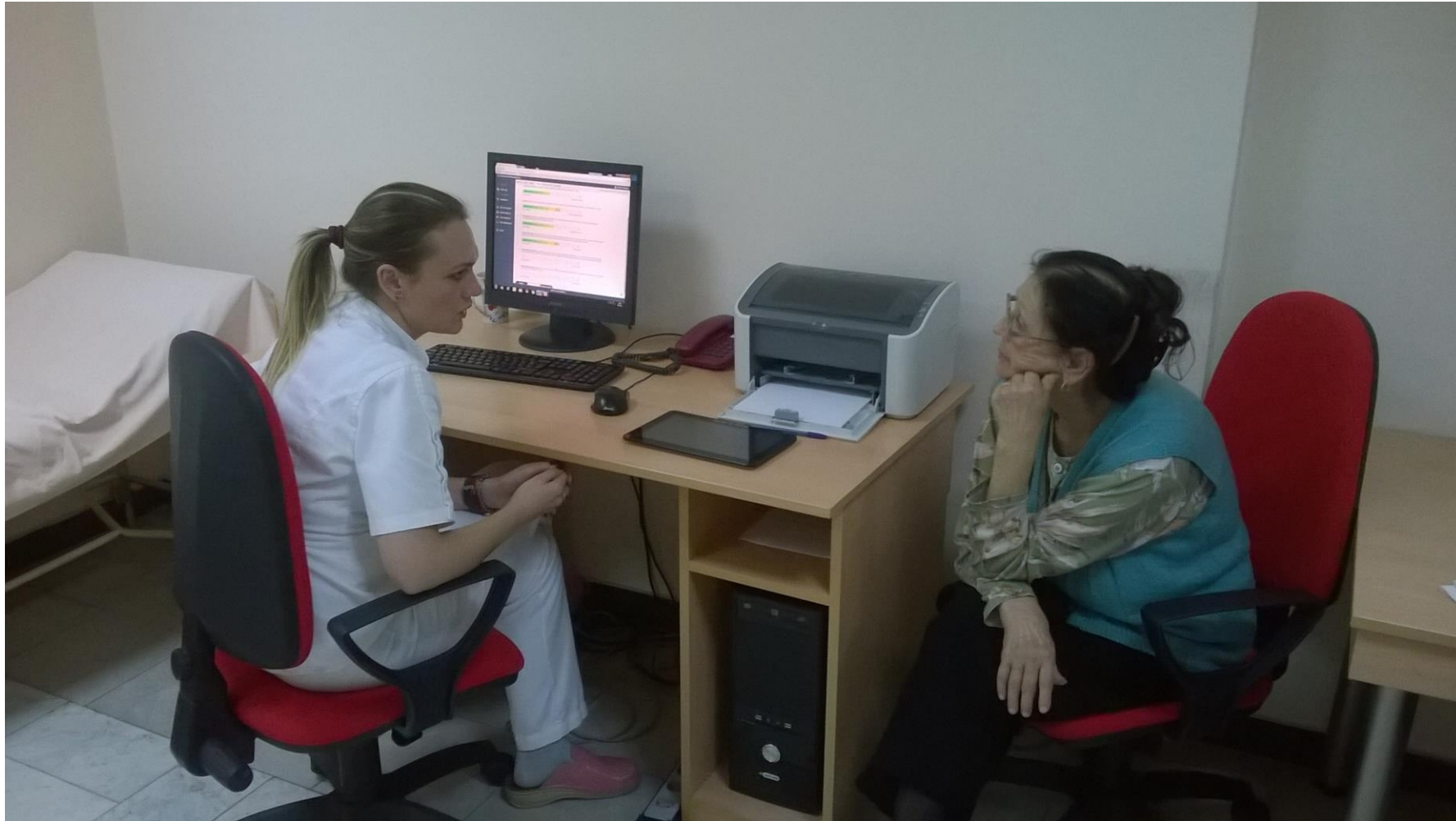
- 30 pitanja na koje bolesnik odgovara sa DA ili NE
- pitanja pokrivaju fizičku i psihičku komponentu kvaliteta života



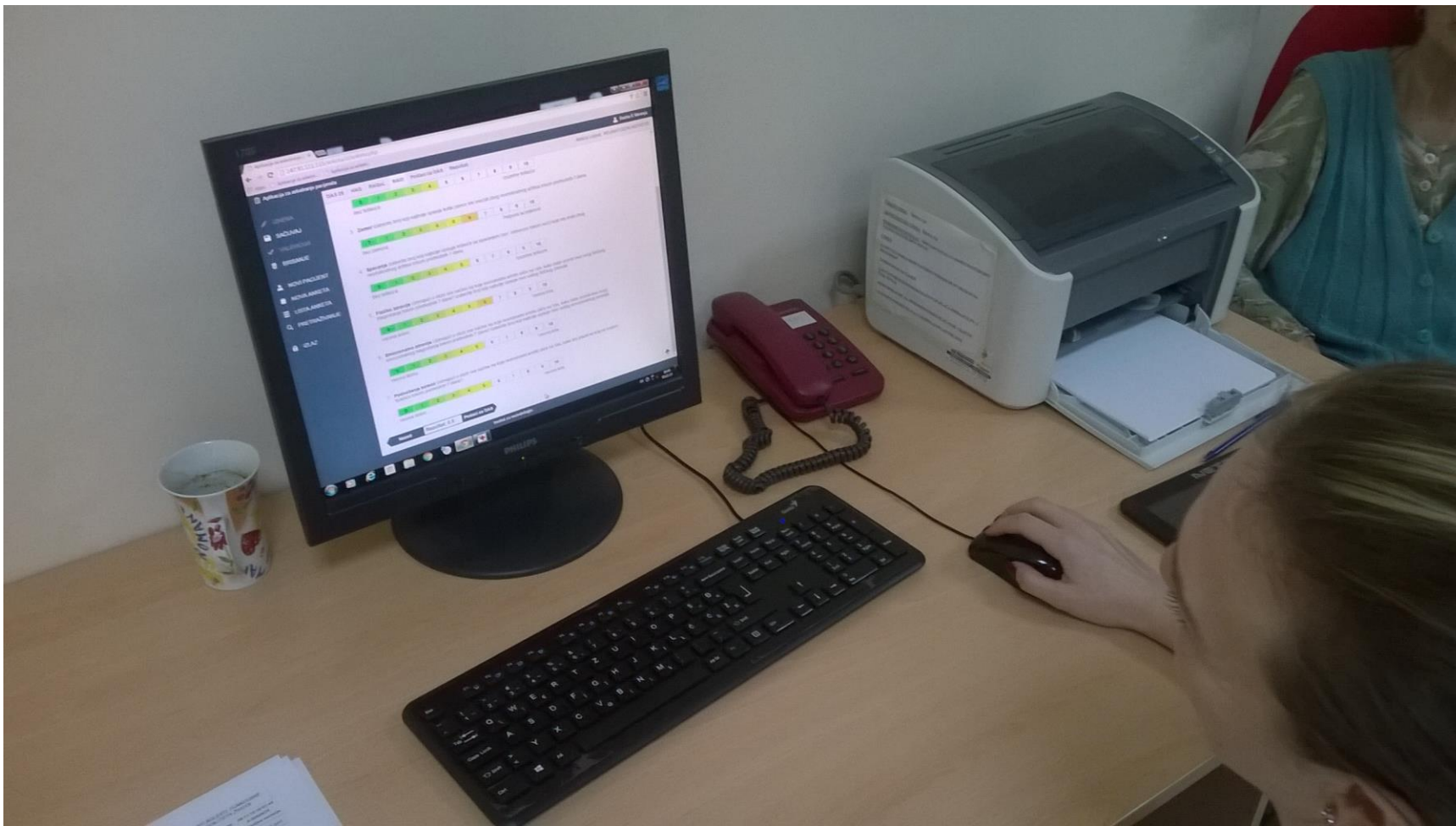
Iz ambulante za klinička merenja Instituta za reumatologiju



Iz ambulante za klinička merenja Instituta za reumatologiju

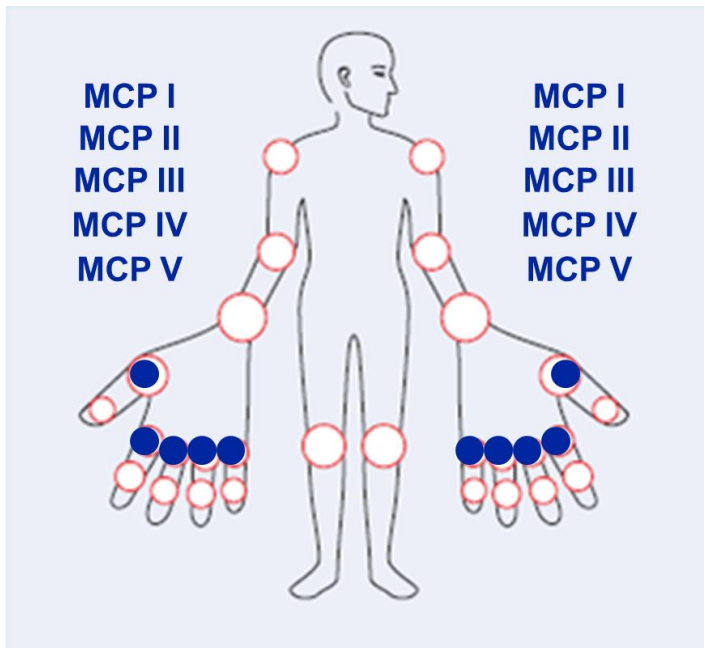
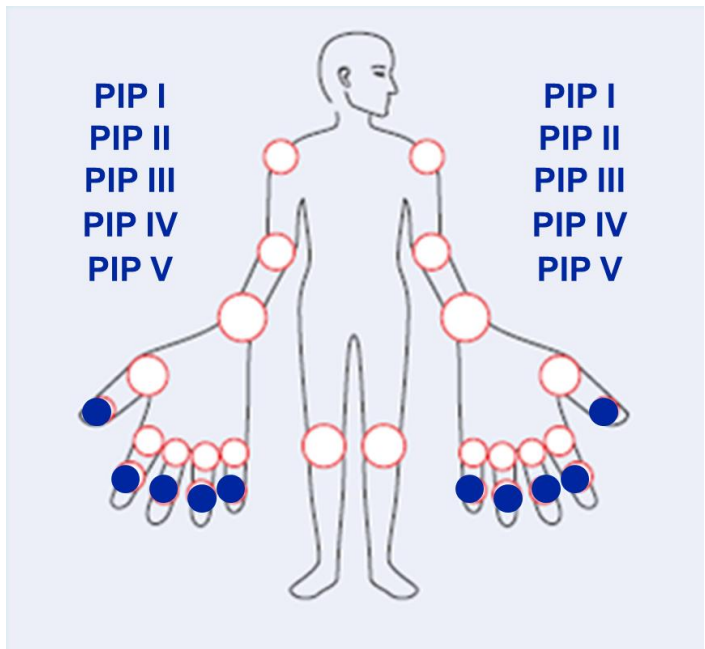


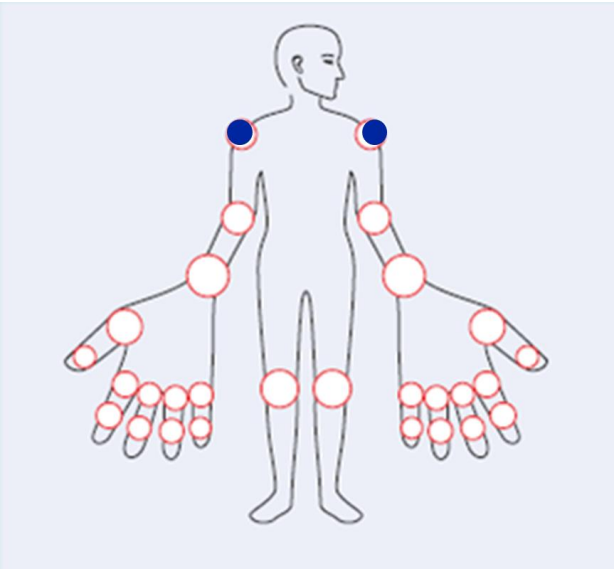
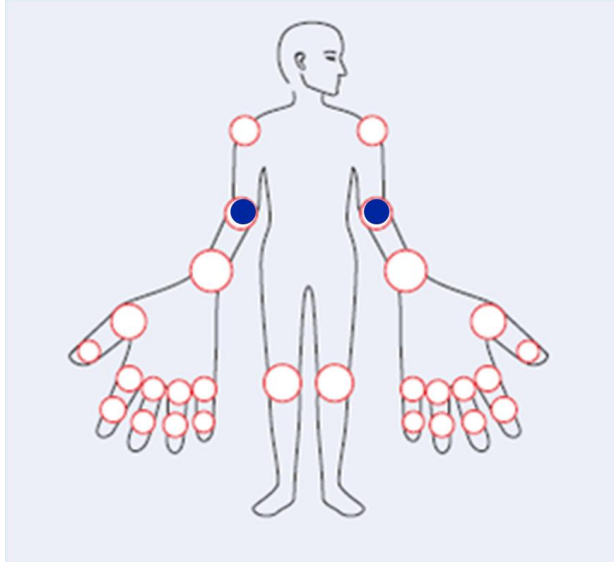
Iz ambulante za klinička merenja Instituta za reumatologiju

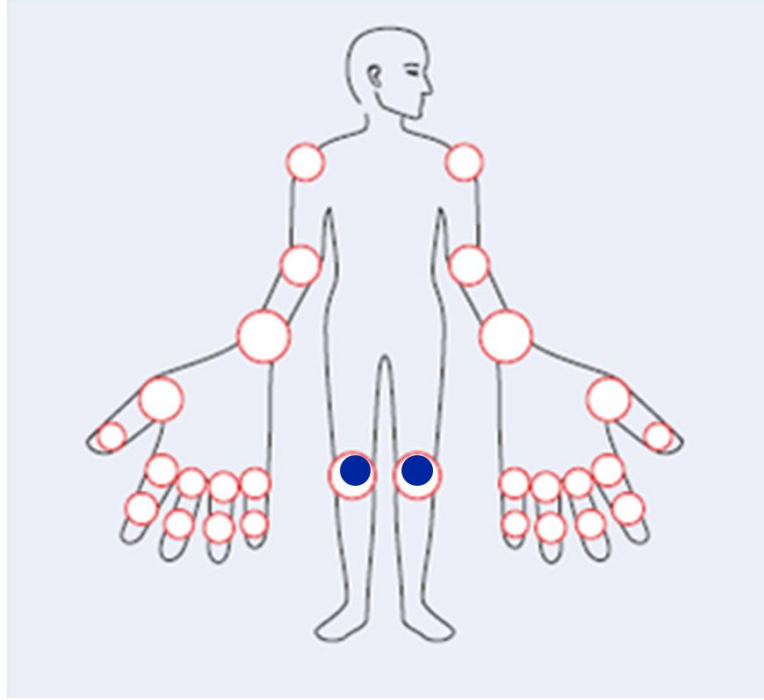


Iz ambulate za klinička merenja Instituta za reumatologiju









Datum i vreme dokumenta: 09.11.15 17:40:20
Broj ambulantnog protokola: A-30672/15
Ambulanta za klinička merenja

Starost: 67 god.

Reumatoidni artritis

aktivnost bolesti

SE 10
CRP
broj bolnih zglobova 3
broj otečenih zglobova 1
bolesnikova procena aktivnosti (mm) 50
lekareva procena aktivnosti (mm) 10
DAS28 3.16
CDAI 10.00
SDAI

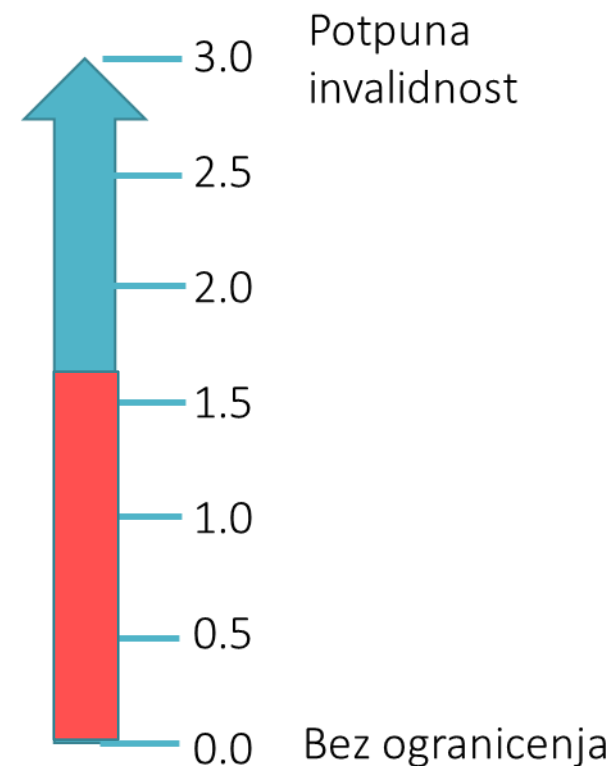
funkcijska sposobnost

HAQ 1.625

kvalitet života

RAQoL 29

Aktivnost	DAS28	SDAI	CDAI
Remisija	< 2.6	≤ 3.3	≤ 2.8
Niska	2.6 do 3.2	3.4 do 11.0	2.9 do 10.0
Umerena	3.2 do 5.1	11.1 do 26.0	10.1 do 22.0
Visoka	> 5.1	26.1 do 86.0	22.1 do 76.0



Zaključak: RA je nisko aktivan, funkcijska sposobnost je značajno ograničena, a kvalitet života izrazito narušen.

Merenje obavio:

Marina Kenjić

Datum i vreme dokumenta: 09.11.15 17:22:48
 Broj ambulantnog protokola: A-30667/15
 Ambulanta za klinička merenja

Starost: 58 god.

Reumatoidni artritis

aktivnost bolesti

SE 32
 CRP
 broj bolnih zglobova 0
 broj otečenih zglobova 0
 Merisnikova procena aktivnosti (mm) 0
 Lekareva procena aktivnosti (mm) 0
 DAS28 2.43
 CDAI 0.00
 SDAI

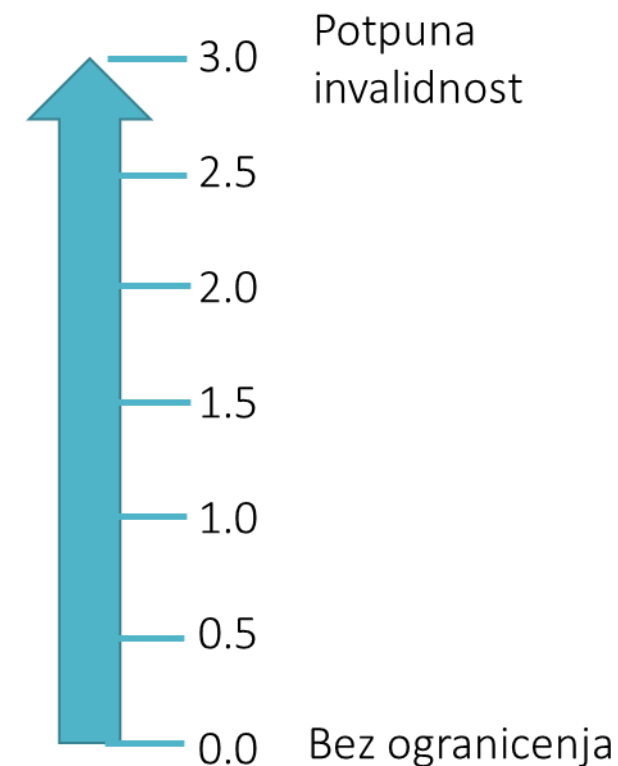
funkcijska sposobnost

HAQ 0.000

kvalitet života

RAQoL 0

Aktivnost	DAS28	SDAI	CDAI
Remisija	< 2.6	≤ 3.3	≤ 2.8
Niska	2.6 do 3.2	3.4 do 11.0	2.9 do 10.0
Umerena	3.2 do 5.1	11.1 do 26.0	10.1 do 22.0
Visoka	> 5.1	26.1 do 86.0	22.1 do 76.0



**Zaključak: RA je u remisiji (bez aktivnosti), bez
 ograničenja funkcijske sposobnosti uz očuvan
 kvalitet života**

**PROCENA AKTIVNOSTI BOLESTI, FUNKCIJSKE
SPOSOBNOSTI I KVALITETA ŽIVOTA**

Datum i vreme dokumenta: 09.11.15 11:01:14
Broj ambulantnog protokola: A-30576/15
Ambulanta za klinička merenja

JMBG: 2509949757916 Pacijent: VASIĆ DRAGICA (BOGOLJUB) /27339/ Starost: 66 god.

Reumatoidni artritis

aktivnost bolesti

SE 28
CRP 24.00
broj bolnih zglobova 6
broj otečenih zglobova 2
lesnikova procena aktivnosti (mm) 50
lekareva procena aktivnosti (mm) 15
DAS28 4.80
CDAI 14.50
SDAI 16.90
RAID

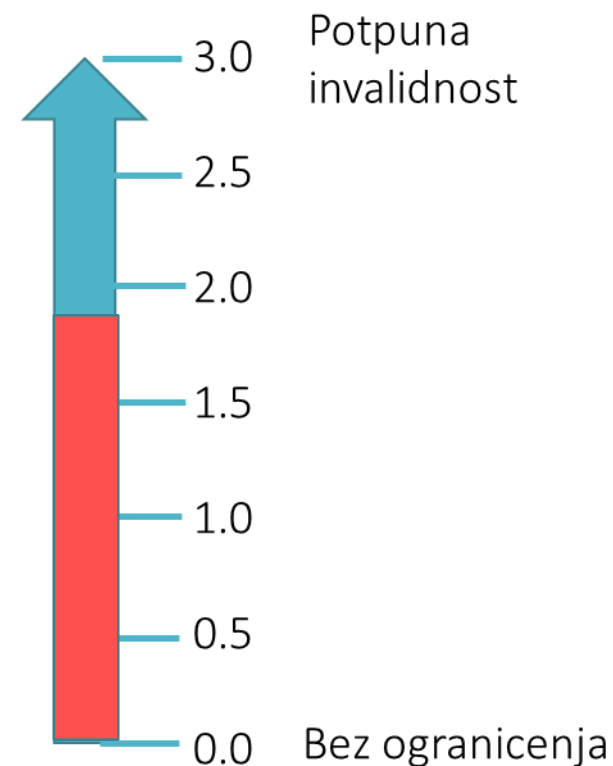
funkcijska sposobnost

HAQ 1.880

kvalitet života

RAQoL 19

Aktivnost	DAS28	SDAI	CDAI
Remisija	< 2.6	≤ 3.3	≤ 2.8
Niska	2.6 do 3.2	3.4 do 11.0	2.9 do 10.0
Umerena	3.2 do 5.1	11.1 do 26.0	10.1 do 22.0
Visoka	> 5.1	26.1 do 86.0	22.1 do 76.0

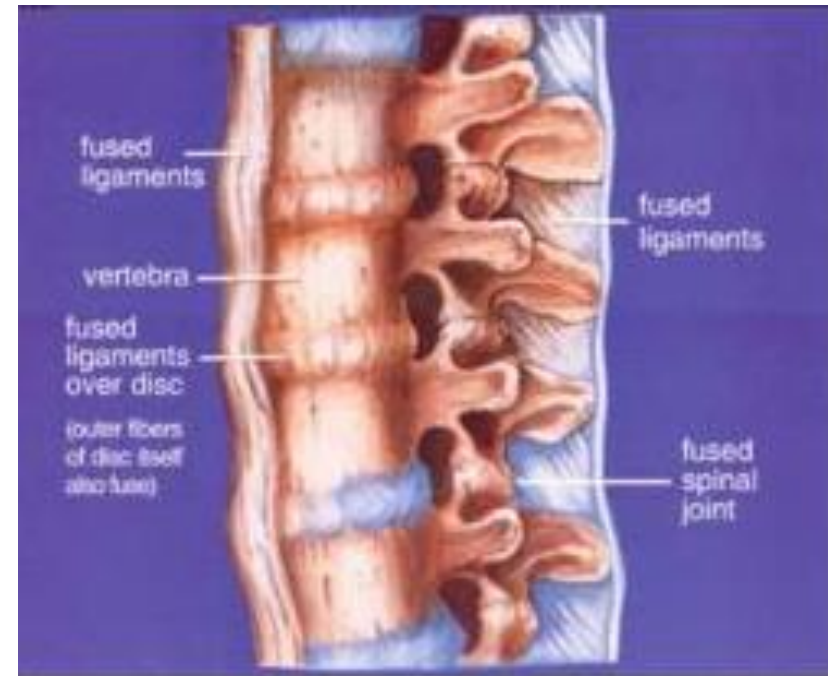


Zaključak: RA je umereno aktivan (zahteva korekciju antizapaljenske terapije), funkcijska sposobnost je značajno ograničena, a kvalitet života narušen.

Procena težine ankilozirajućeg spondilitisa

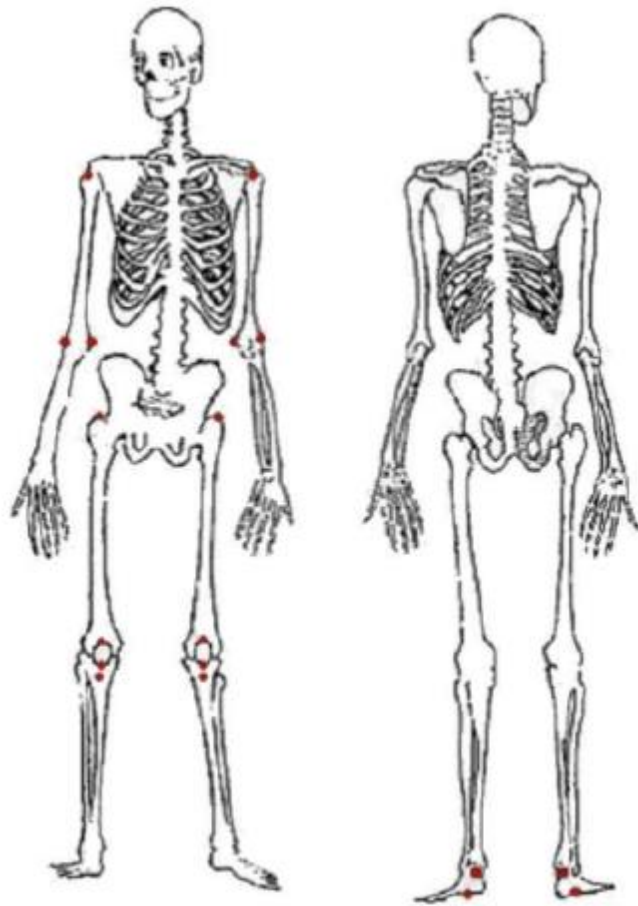


AKTIVNOST (zapaljenje)



OŠTEĆENJE (srastanje)

Procena aktivnosti ankilozirajućeg spondilitisa

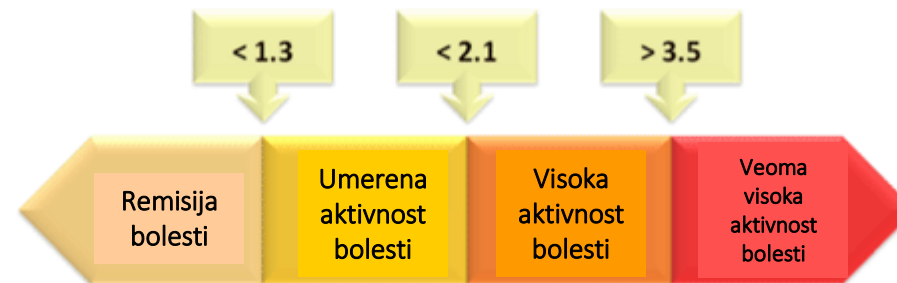


SPARCC

BASDAI (*Bath Ankylosing Spondylitis activity index*, eng.)

0.0 – 10.0

ASDAS (*Ankylosing Spondylitis disease activity score*, eng.)



SPARCC (*Broj osetljivih enteza*)

0 - 16

BASDAI – The Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index

MOLIMO OZNAČITE KRSTIČEM VAŠ ODGOVOR NA SVAKO PITANJE KOJE SE ODNOSI NA PRETHODNU NEDELJU:

1. Kako biste opisali ukupan nivo umora/ iscrpljenosti koji ste imali?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

BEZ

VEOMA JAK

2. Kako biste opisali sveukupni nivo bola u leđima, vratu ili kuku zbog AS?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

BEZ

VEOMA JAK

3. Kako biste opisali sveukupni nivo bola/otoka u zglobovima koji ste imali, ne računajući leđa, vrat i kukove?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

BEZ

VEOMA JAK

4. Kako biste opisali nivo nelagodnosti regije koja je bolna na dodir ili pritisak?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

BEZ

VEOMA JAK

5. Kako biste opisali nivo jutarnje ukočenosti koju ste imali od trenutka buđenja?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

BEZ

VEOMA JAK

6. Koliko dugo traje Vaša jutarnja ukočenost od trenutka buđenja?

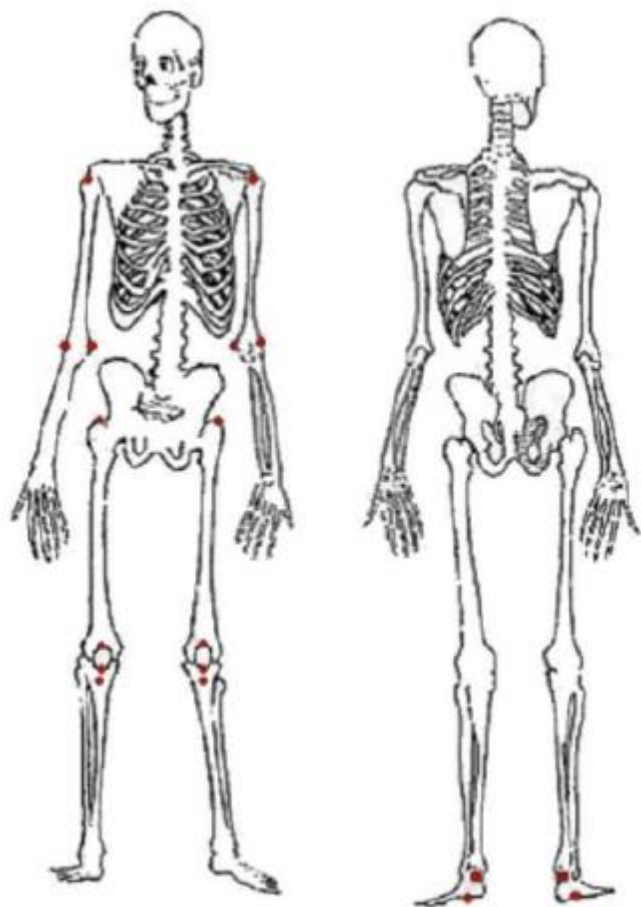
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

0

1sat

2 ili više sati

Procena aktivnosti ankilozirajućeg spondilitisa



SPARCC

BASDAI (*Bath Ankylosing Spondylitis activity index*, eng.)

0.0 – 10.0

ASDAS (*Ankylosing Spondylitis disease activity score*, eng.)

$$\text{ASDAS} = 0.121 \times \text{BASDAI}_{(2)} + 0.058 \times \text{BASDAI}_{(6)} + 0.110 \times \text{BASDAI}_{(3)} + 0.579 \times \ln(\text{CRP} + 1)$$



SPARCC (*broj osetljivih enteza*)

0 - 16

BASFI - The Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index Test

MOLIMO OZNAČITE KRSTIČEM KAKAV JE BIO VAŠ NIVO SPOSOBNOSTI DA
TOKOM PROŠLE NEDELJE URADITE DOLE NAVEDENO:

1. Da obujete čarape ili hulahopke bez pomoći ili pomagala (npr. pomagalo za nazuvanje čarapa)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

LAKO

NEMOGUĆE

2. Da se savijete unapred iz struka da biste podigli olovku sa poda bez pomoći

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

LAKO

NEMOGUĆE

3. Da dosegnete do visoke police bez pomoći ili pomagala (npr. ruka koja pomaže)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

LAKO

NEMOGUĆE

4. Da ustanete sa trpezarijske stolice bez naslona za ruke bez pomoći ruku ili bilo koje druge pomoći

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

LAKO

NEMOGUĆE

5. Da bez pomoći ustanete sa poda iz ležećeg položaja na leđima

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

LAKO

NEMOGUĆE

6. Da stojite bez podrške u trajanju od 10 minuta bez osećaja nelagodnosti

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

LAKO

NEMOGUĆE

7. Da se popnete uz 12 do 15 stepenika bez upotrebe rukohvata ili pomagala za hodanje. Jedna noga na svaki stepenik

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

LAKO

NEMOGUĆE

8. Da pogledate preko ramena bez okretanja tela

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

LAKO

NEMOGUĆE

9. Da izvedete fizički zahtevne aktivnosti (npr. fizioterapija, vežbe, baštovanstvo ili sport)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

LAKO

NEMOGUĆE

10. Da obavljate celodnevne aktivnosti, bilo kod kuće ili na poslu

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

LAKO

NEMOGUĆE

Procena funkcijske sposobnosti bolesnika sa ankilozirajućim spondilitisom

BASFI (*Bath Ankylosing Spondylitis functional index*, eng.)

0.0 – 10.0

PROCENA AKTIVNOSTI BOLESTI, FUNKCIJSKE
SPOSOBNOSTI I KVALITETA ŽIVOTA

Datum i vreme dokumenta: 05.10.15 14:02:29

Broj ambulantnog protokola: F-11317/15

Ambulanta za klinička merenja

Starost: 66 god.

Ankilozirajući spondilitis

aktivnost bolesti

BASDAI 8.5

ASDAS

SPARCC 2

funkcijska sposobnost

BASFI 9.2

Merenje obavio:

Marina Kenjić

Zaključak: Ankilozirajući spondilitis je visoko aktivan, uz značajno ograničenje funkcijske sposobnosti