

## モジュール3：関節リウマチ患者のモニタリングとフォローアップ

Funded by Janssen Asia Pacific, a division of Johnson and Johnson Pte. Ltd.  
© Janssen Asia Pacific, a division of Johnson & Johnson Pte. Ltd. 2017

# 学習目標

---

1. 関節リウマチ(RA)患者のモニタリングと患者ケアの重要性について理解する。
2. RA治療の有効性と安全性のモニタリングに対する、総合的活動指標とガイドラインについて理解する。
3. 患者の自己効力感、満足感、治療アドヒアランスを改善するためのフォローアップの方法について理解する。
4. 電話相談サービスをはじめとする患者支援における看護師の役割について理解する。

# 学習内容

---

- セクション1: 序論
- セクション2: RA治療の有効性と安全性のモニタリング
- セクション3: 看護師によるフォローアップと患者ケア

## セクション1: 序論

Three horizontal bars of different colors (orange, blue, and purple) are positioned below the section header, extending across the width of the slide.

# RA

---

- RAは、構造的損傷を伴う活動性が高い疾患である<sup>1</sup>
- 無治療で放置したままにしておくと、不可逆的な関節破壊や組織損傷が進行する可能性がある<sup>1</sup>
- 早期ステージのうちに介入を行い、積極的な管理により病勢コントロールが得られれば、患者の治療に対する信頼を得ることができ、自己効力感の向上にも役立つ

# RAと診断された場合、即座にT2Tアプローチを開始すべき<sup>1</sup>



# T2T戦略

---

- 理想的な治療目標は、疾患の寛解である<sup>1</sup>：
  - 疾患の兆候や症状が全く認められない状態
- 寛解に至らない場合の当面の目標は、低疾患活動性である<sup>2</sup>：
  - 低疾患活動性の場合に関節症状が残存する可能性があるが<sup>1</sup>、長期にわたってRAの病勢コントロールが不良である患者や高疾患活動性の患者においては、まずは低疾患活動性を治療目標とすべきである<sup>2</sup>
- 寛解を達成した患者のうち、1年以上寛解状態を維持できている患者の割合は50%以下であり<sup>3</sup>、2年以上維持できている患者の割合は3%以下である<sup>4</sup>

# RA患者のモニタリングとフォローアップ

- 看護師は、長期的なアウトカムを最良のものとするために、患者にT2Tの重要性について理解してもらい、かつ治療に積極的に参加してもらう必要がある。
- そのためには、以下が必要である：
  - 患者教育<sup>1-3</sup>
  - 患者自身が自己管理を行っていく上でのサポート<sup>2</sup>
  - 精神的なサポート<sup>2</sup>
- 看護師は、患者の状態、治療の効果、副作用について、長期にわたって定期的な(4～6週毎)モニタリングを実施すべきである<sup>4,5</sup>



## セクション2: RA治療の有効性と安全性のモニタリング



# RA患者のモニタリングについてのリコメンデーション

---

リコメンデーションを提唱している主要な学術団体：

- 米国リウマチ学会 (ACR)
- アジア太平洋リウマチ学会 (APLAR)
- 欧州リウマチ学会 (EULAR)

これらのガイドラインについて医療チームと話し合う

# 主要ガイドライン間における類似点と相違点

リコメンデーション	ACR <sup>1</sup>	EULAR <sup>2</sup>	APLAR <sup>3</sup>
疾患活動性のモニタリング	疾患活動性のモニタリングと治療戦略の見直しにより、低疾患活動性または寛解を目標として治療を行う	1～3ヵ月毎にモニタリング 治療開始から3ヵ月以内に症状の改善が見られない場合、または6ヵ月以内に治療目標に達しなかった場合、治療戦略の見直しをする	-

# 主要ガイドライン間における類似点と相違点

リコメンデーション	ACR <sup>1</sup>	EULAR <sup>2</sup>	APLAR <sup>3</sup>
有害事象、治療の禁忌、薬物による副作用、その他の警告/注意事項のモニタリング	HBcAb陽性およびHBsAg陰性の患者に生物学的製剤の投与を開始する場合には、ウイルス量と肝酵素のモニタリングを頻回に行う	-	<ul style="list-style-type: none"><li>・疾患活動性の高い患者における抗リウマチ薬併用療法では、薬物による副作用に対して注意深いモニタリングを行う</li><li>・生物学的製剤やJAK阻害剤による治療を受けている患者では、薬物による副作用に対して注意深いモニタリングを行う</li></ul>

# RA患者のモニタリング: 香港のリコメンデーション

地域の学術団体	ガイドライン	リコメンデーション
香港リウマチ学会	RAの管理: 香港リウマチ学会コンセンサス・リコメンデーション2019	<ul style="list-style-type: none"><li>治療の指針を得るために、DAS28またはCDAI、SDAIなどを用いて疾患活動性の客観的な評価を行うべきである<sup>1</sup></li><li>診察結果が臨床検査または疾患活動性を示す他のサイン(痛みや炎症マーカー)と矛盾する場合には、MSUSを用いて疾患活動性の評価を行う(ルーチン評価には用いない)<sup>1</sup></li></ul>

# RA患者のモニタリング: 日本のリコメンデーション

地域の学術団体	ガイドライン	リコメンデーション
日本リウマチ学会	RAに対するトシリズマブ使用ガイドライン 2009年	<ul style="list-style-type: none"><li>トシリズマブの使用を開始する、あるいは使用を継続する場合、感染症、消化管穿孔および続発性腹膜炎、高脂血症、好中球減少症をモニタリングする<sup>1</sup></li><li>トシリズマブを他の抗リウマチ薬と併用する場合、有害事象をモニタリングする<sup>1</sup></li><li>トシリズマブの投与に先立って、B型肝炎ウイルス感染の有無を確認する</li></ul>
	RAに対するエタネルセプト使用ガイドライン 2006年	<ul style="list-style-type: none"><li>感染症、結核、悪性腫瘍をモニタリングする<sup>2</sup></li><li>心疾患のある患者では注意して使用する<sup>2</sup></li><li>エタネルセプトの投与に先立って、B型肝炎ウイルス感染の有無を確認する</li></ul>

# RA患者のモニタリング: 日本のリコメンデーション

地域の学術団体	使用の手引き	リコメンデーション
日本リウマチ学会	RAに対するTNF阻害薬使用の手引き 2020年改訂第12版 <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 治療期間中は結核などの感染症や悪性腫瘍の発現に留意し、患者観察を行う</li><li>・ 感染症リスクの高い患者では、発熱や呼吸困難などの症状出現に留意するほか、胸部画像所見の推移や血中リンパ球数、<math>\beta</math>-Dグルカン、IL-6などの検査値の推移にも留意する</li><li>・ 投与中に発熱、咳、呼吸困難などの症状が出現した場合は、細菌性肺炎・結核・ニューモシスチス肺炎・薬剤性肺障害・原疾患に伴う肺病変などを想定した対処を行う</li><li>・ TNF阻害療法開始前にB型肝炎ウイルス感染の有無を確認する</li></ul>
	RAに対するIL-6阻害剤使用の手引き 2020年改訂第10版 <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 投与に際しては慢性感染症(慢性副鼻腔炎、痔瘻など)に注意する</li><li>・ 投与中に発熱、咳、呼吸困難などの症状が出現した場合は、細菌性肺炎・結核・ニューモシスチス肺炎・薬剤性肺障害・原疾患に伴う肺病変などを想定した対処を行う</li><li>・ 投与中に心機能障害、肝機能障害および消化管穿孔に留意する</li><li>・ IL-6阻害薬の投与に先立って、B型肝炎ウイルス感染の有無を確認する</li></ul>

# RA患者のモニタリング: 日本のリコメンデーション

地域の学術団体	ガイドライン	リコメンデーション
日本リウマチ学会	RAに対するアバタセプト使用の手引き 2020年改訂第6版 <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 投与中に発熱、咳、呼吸困難などの症状が出現した場合は、細菌性肺炎・結核・ニューモシスチス肺炎・薬剤性肺障害・原疾患に伴う肺病変などを想定した対処を行う</li><li>・ 慢性閉塞性肺疾患のある患者に本剤を投与する場合には、慢性閉塞性肺疾患の増悪や気管支炎を含む重篤な副作用が発現するリスクが増加するため、十分に注意しながら投与する</li><li>・ 現時点では、動物実験およびヒトへの使用経験において、胎児への毒性および催奇形性を明らかにした報告は存在しないが、意図せず胎児への曝露が確認された場合は、ただちに母体への投与を中止して慎重な経過観察を行う</li></ul>



# 地域/国のガイドライン

---

- 国の規制当局または学術団体等により、独自のガイドラインが制定されている
- リコメンデーションに相違が生じる原因は、おそらく・・・
  - 現場や国の管理方法や規制に関連する問題
  - 費用的な問題
  - 意見の相違による問題
- 看護師の役割は、これらのリコメンデーションを理解し、様々な問題点を認識した上で、適用される地域/国のガイドラインを遵守することである

# 疾患活動性のモニタリング<sup>1</sup>

---

- 以下の疾患活動性のモニタリングにより治療が有効および適切かどうかを評価することができる：
  - 圧痛・腫脹関節のアセスメント
  - 臨床検査値：CRPおよびESR
  - 画像診断（X線画像または超音波など）
  - 患者によるアウトカムの評価

# 罹患関節数<sup>1</sup>

---

- RAの寛解基準は以下のとおりである\*:
  - 圧痛関節数  $\leq 1$
  - 腫脹関節数  $\leq 1$
- 圧痛・腫脹関節数は、28関節に加えて足と足首の関節を含めて評価する

\*米国リウマチ学会(ACR)、欧州リウマチ学会(EULAR)、およびOMERACT(Outcome Measures in Rheumatology Initiative)の基準に基づく

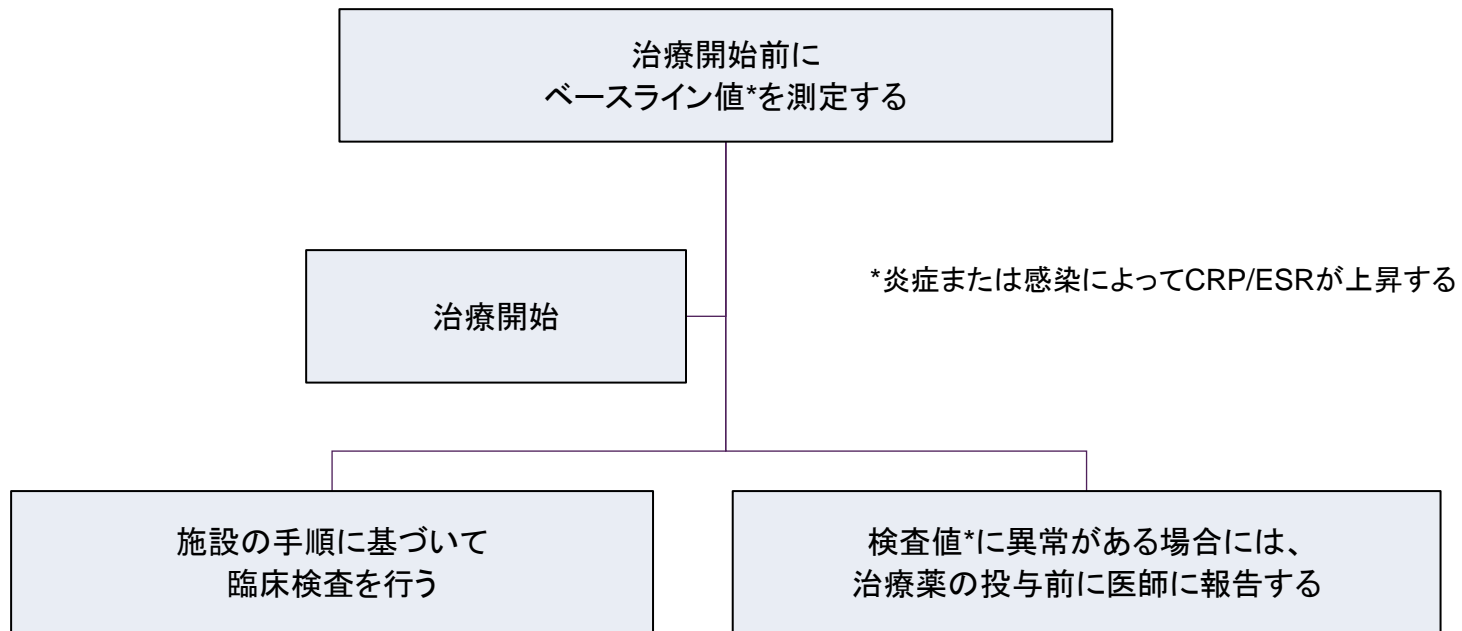
# 臨床検査値<sup>1</sup>

---

- RAの寛解基準は以下のとおりである\*:
  - CRP  $\leq$  1 mg/dL (10 mg/L)
  - ESR < 20 mm/hour (男性)、< 30 mm/hour (女性)
  - 多くの病院や国では両方の検査を行っている

\*米国リウマチ学会、欧州リウマチ学会、およびOMERACT (Outcome Measures in Rheumatology Initiative)による

# 臨床検査値の定期的なモニタリング:CRPおよびESR<sup>1</sup>



# X線検査<sup>1</sup>

---

- X線検査は、RAのアセスメントに用いられる標準的な方法である
  - RAの診断に用いられる関節破壊の客観的評価が可能
  - 安価で実用的である
- デメリットは、T2T戦略において重要となる早期ステージにおける変化（骨びらんおよび軟組織の浮腫）を検出できるほど感度が高くないことである

# 感度の高い画像診断法：超音波検査およびMRI検査

超音波検査	MRI検査
RAの関節破壊の評価とモニタリングに用いられる <sup>1</sup>	関節の炎症や骨破壊の進行をX線検査や超音波検査よりも早期に検出可能 <sup>2</sup>
疾患の進行を検出できる信頼性や感度がX線検査より高い	X線検査よりも高価である

課題：地域によっては、これらの技術の使用と機器の操作に対するトレーニングが不足している

# 患者によるアウトカムの評価

---

- 患者は、健康状態、疾患の症状、日常動作における支障の有無、治療への満足度、QoLなどについて、患者自身が評価する<sup>1</sup>
- 患者によるアウトカム評価に用いるツール：
  - Health Assessment Questionnaire (HAQ)
  - EuroQol Five Dimensions Questionnaire (EQ-5D)



# 患者によるアウトカムの評価:HAQ<sup>1</sup>

---

- HAQは、患者によるアウトカムの評価に用いるツールの1つである
- 60の異なる言語に翻訳されており、文化的相違に基づく変更が加えられている
- 様々な患者集団で使用されている
- 患者の、衣服の着脱と身支度、起立、食事、歩行、衛生、伸展、握力などを評価するものである

また、質問票は、これらのタスクを自助具や装具、または他人の助けを借りて行っているかどうかについても回答するようになっている

# スコアリング:HAQ<sup>1</sup>

この一週間の日常生活で、それぞれの質問の当てはまるものに×をつけてください:

何の困難もない      少し困難である      かなり困難である      全くできない

## 衣服の着脱と身支度

次のことができますか？:

靴ひもを結び、ボタン掛け  
も含め、自分で身支度が  
できますか？

☐☐☐☐

自分で洗髪ができます  
か？

☐☐☐☐

## 起立

次のことができますか？:

椅子から立ち上がることが  
できますか？

☐☐☐☐

ベッドまたは布団からの、  
就寝・起床の動作がで  
きますか？

☐☐☐☐

## カテゴリースコア:

スコアが高い＝障害が重い

- 0＝何の困難もない
- 1＝少し困難である
- 2＝かなり困難である
- 3＝全くできない

## 全体的なHAQ-DIスコア:

- 0～1＝軽度から中程度の障害
- 1～2＝中程度から重度の障害
- 2～3＝重度からかなり重度の障害

# 患者によるアウトカムの評価:EQ-5D<sup>1</sup>

---

- EQ-5Dは、QoLの評価のために広く使用されている
- 評価する項目：
  - 移動の程度
  - 身の回りの管理
  - ふだんの活動
  - 痛み/不快感
  - 不安/ふさぎ込み

# スコアリング:EQ-5D<sup>1</sup>

下の各グループの、今日のあなたの健康状態を最もよく表している文章の四角1つにチェックを入れてください

## 移動の程度

歩き回るのに問題はない

☐

歩き回るのにいくらか問題がある

☐

歩き回ることができない

☐

## 身の回りの管理

自分で身体を洗ったり着替えをするのに問題はない

☐

自分で身体を洗ったり着替えをするのにいくらか問題がある

☐

自分で身体を洗ったり着替えをすることができない

☐

## カテゴリースコア:

1＝問題ない; 2＝中程度の問題がある; 3＝ひどく問題がある

## 全体的なEQ-5Dスコア:

EQ-5Dによる健康状態の表現方法は243通り

QOLについては、1を完全な健康、0を死亡とするQOLスコア(効用値)を用いる

EQ-5D: EuroQoL five dimensions questionnaire

健康状態がどの程度良い、または悪いのかを表すための(温度計のような)尺度を描きました。考えられる限り最高の状態を100、考えられる限り最悪の状態を0で表しています。

この尺度の上に、ご自分の考える今日の健康状態がどの程度良い、または悪いかを示してください。下の四角から、今日のあなたの健康状態がどの程度良い、または悪いかを示している尺度上の点まで線を引いて示してください。

今日のあなたの  
健康状態

考えられる  
限り最良の  
健康状態



考えられる  
限り最悪の  
健康状態

## 視覚的アナログ尺度(VAS):

0(考えられる限り最悪の健康状態)から100(考えられる限り最良の健康状態)までの範囲。

# その他の評価ツール

- 高度日常生活動作(ADL)尺度
- Arthritis Helplessness Index(AHI)
- Arthritis Impact Measurement Scales 2 Short-Form (AIMS2-SF)
- 関節炎自己効力尺度(ASES)
- ベック抑うつ質問票(BDI)
- 小児用関節炎自己効力尺度(CASE)
- Compliance-Questionnaire-Rheumatology(CQR)
- Coping Strategies Questionnaire(CSQ)
- Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Fatigue(FACIT)
- General Adjustment to Rheumatoid Arthritis(GARA)
- General Health Questionnaire(GHQ 28)
- 一般性自己効力尺度(GSES)
- Hospital Anxiety and Depression Scale(HAD)
- Jebsen-Taylor Hand Function Test(JTHFT)
- Mastery Scale, Multi- Dimensional Health Locus of Control Scale(MHLC)
- McMaster Toronto Arthritis Preference Interview (MACTAR)
- Nottingham Health Profile(NHP)痛みサブスケール
- Overall Status in Rheumatoid Arthritis(OSRA)
- 保護者用関節炎自己効力尺度(PASE)
- Patient's Assessment of Disease Severity(PADS)
- 患者疾患活動性全般評価(PGA)
- Rapid Assessment of Disease Activity(RADA)
- Rheumatoid Arthritis Impact of Disease(RAID)
- RA自己効力尺度(RASE)
- Rheumatology Attitude Index(RAI)
- Rosenberg自尊感情尺度(RSE)
- 一般自己効力尺度(SES)
- 36-Item Short Form Health Survey(SF-36)
- The Short Form of Profile of Mood States(POMS-SF)
- ショートフォームマッギール疼痛質問票(SMP)
- Signals of Functional Impairment(SOFI)
- Spielberger状態・特性不安尺度(SSTAI)
- Stone and Neale's Daily Coping Inventory(SNDCI)
- 構造化照会言語(SQL)
- 視覚的アナログ尺度(VAS)
- Wilson and Cleary's Health-Related Quality of Life Model(WC-QOL)
- Work Limitations Questionnaire(WLQ)
- 36-Item Short Form Health Survey(SF-36)

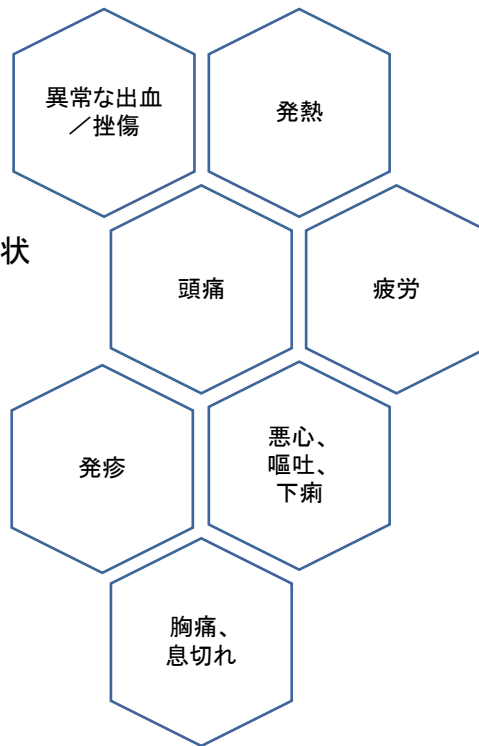
# 有害事象のモニタリングと安全性の管理

---

- 消化器症状、皮膚症状、尿検査値の異常、胸部症状など、薬剤による影響をチェックする<sup>1</sup>
  - 有害事象や疾患再燃の原因となる可能性のある薬剤、食物、環境アレルギーに注意を払う<sup>2</sup>
- 活動性や潜在性のTBの兆候および症状をチェックする<sup>2</sup>
- 治療における禁忌を確認するために、臨床検査の結果をチェックする<sup>2</sup>

# 患者自身による身体症状の評価<sup>1</sup>

注意すべき一般的な症状



1. Carter SC, Patty-Resk Cathy, Ruffing V, Hicks D, (eds). Core Curriculum for Rheumatology Nursing. Greenville, SC, USA: Rheumatology Nurses Society. 2015.

# 治療における禁忌を確認するための臨床検査値の評価<sup>1</sup>

全血球計算	肝機能	腎機能
<ul style="list-style-type: none"><li>• 赤血球数の減少</li><li>• 白血球数の減少</li><li>• 血小板数の減少</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• SGOT/ASTの増加*</li><li>• アルカリホスファターゼの増加*</li><li>• 血清タンパクの増加*</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• クレアチニンの増加*</li><li>• 尿酸の増加*</li><li>• 電解質の増加*</li></ul>

\*記載がある場合

SGOT: 血清グルタミン酸オキシ酢酸トランスアミナーゼ、AST: アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ

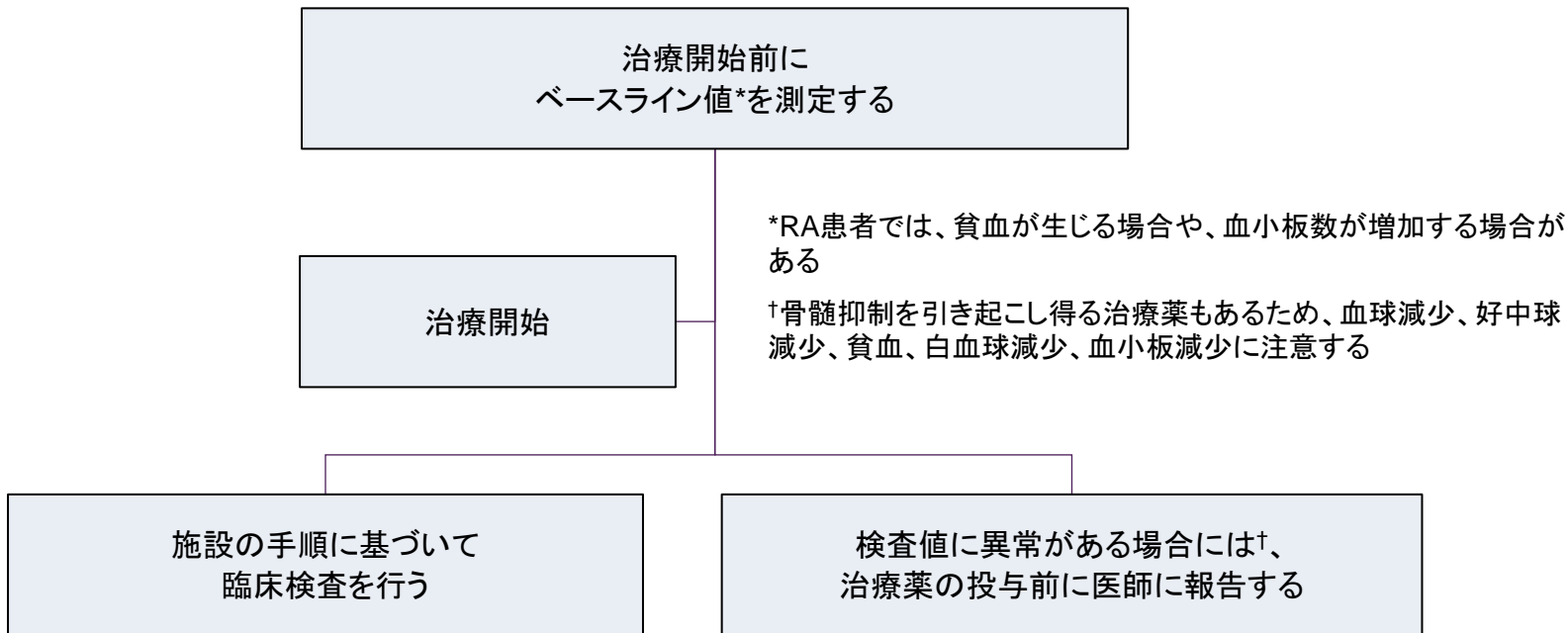
1. Ryan S. Drug Therapy in Rheumatology Nursing. Edition 2. West Sussex, England: John Wiley & Sons, Ltd. 2007.



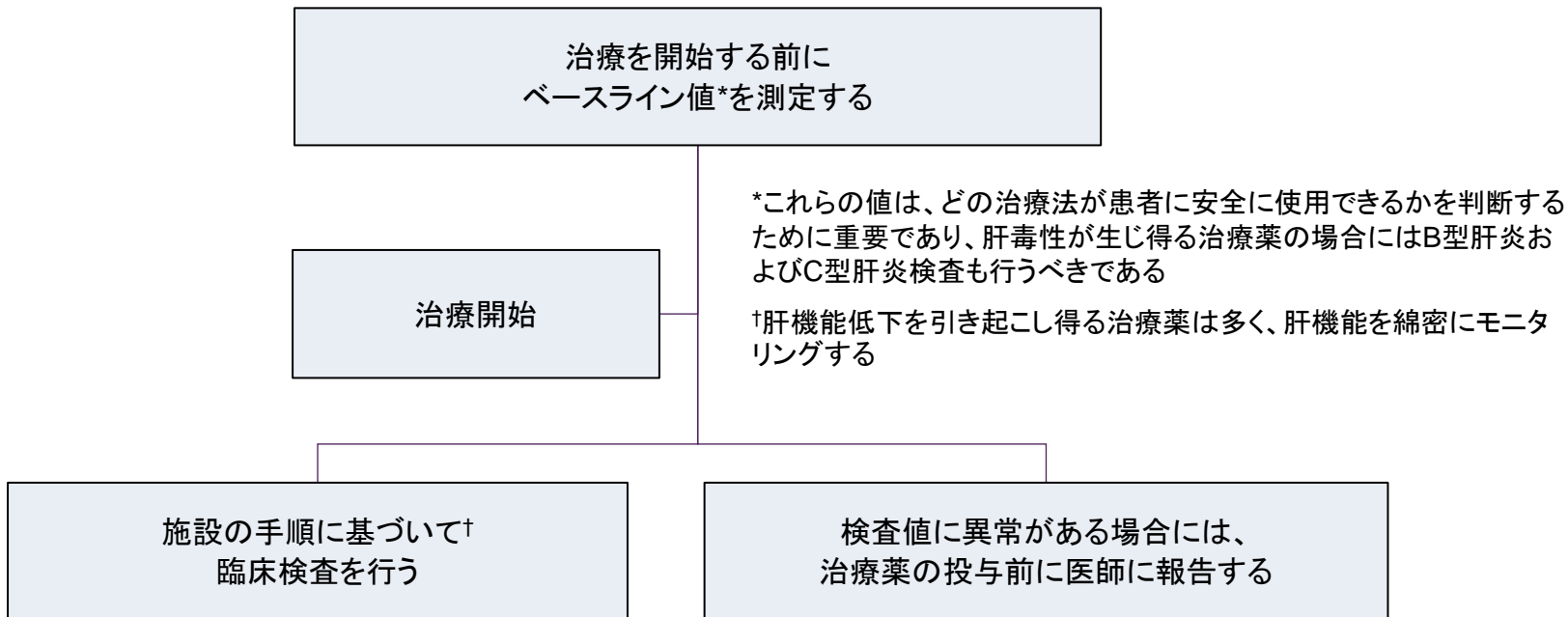
# 全血球計算<sup>1</sup>

血液成分	検査値の正常範囲
赤血球数	5,000,000/mm <sup>3</sup>
白血球数	総白血球数: $4 \sim 11 \times 10^9/L$ <ul style="list-style-type: none"><li>• 好中球数: <math>2.5 \sim 7.5 \times 10^9/L</math></li><li>• リンパ球数: <math>1.5 \sim 4.0 \times 10^9/L</math></li><li>• 単球数: <math>0.2 \sim 0.8 \times 10^9/L</math></li><li>• 好酸球数: <math>0.04 \sim 0.4 \times 10^9/L</math></li><li>• 好塩基球数: <math>0.01 \sim 0.1 \times 10^9/L</math></li></ul>
血小板数	300,000/mm <sup>3</sup>

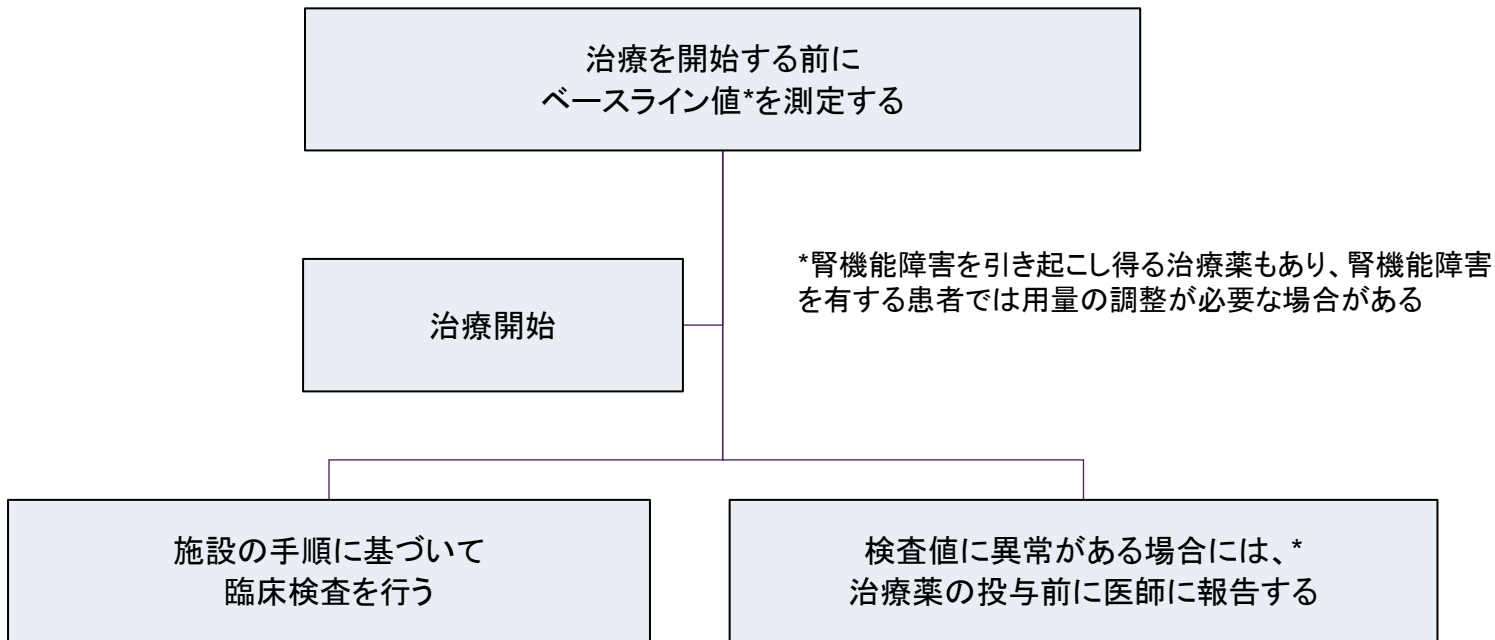
# 臨床検査値の定期的モニタリング: 全血球計算<sup>1</sup>



# 臨床検査値の定期的モニタリング: 肝機能<sup>1</sup>



# 臨床検査値の定期的モニタリング: 腎機能<sup>1</sup>



1. Carter SC, Patty-Resk Cathy, Ruffing V, Hicks D, (eds). Core Curriculum for Rheumatology Nursing. Greenville, SC, USA: Rheumatology Nurses Society. 2015.

# 副作用のモニタリング: NSAIDs

薬物治療	モニタリングにおける注意事項
非選択的シクロオキシゲナーゼ阻害剤 (NSAIDs; イブプロフェン、メロキシカム、ナプロキセンなど)	<ul style="list-style-type: none"><li>腎機能障害、または消化管潰瘍の既往のある高齢患者に対してはその使用を慎重に考慮する<sup>1</sup></li><li>血圧を定期的にモニタリングする</li><li>腎機能をモニタリングすべきである。</li><li>腎機能障害を有する患者では使用を制限するか、あるいは避ける。<sup>1</sup></li><li>肝機能低下が見られることがあるが、投薬を中止すれば回復可能である<sup>1</sup></li><li>肝機能不全のある患者では使用を避ける<sup>1</sup></li><li>出血傾向が増加することから、抗凝固薬または抗血小板薬との併用を避ける<sup>1</sup></li></ul>
選択的COX-2阻害剤 (セレコキシブ)	<ul style="list-style-type: none"><li>肝機能低下が見られることがあるが、投薬を中止すれば回復可能である<sup>1</sup></li><li>消化管への影響が少ない<sup>1</sup></li></ul>

# 副作用のモニタリング:ステロイド

薬物治療	モニタリングにおける注意事項
ステロイド療法(メチルプレドニゾロン、ベタメタゾン、メチルプレドニゾロン酢酸エステル、トリアムシノロンなど)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 血圧、体重、尿糖、血糖値および/またはHbA1c、骨密度スキャンまたは同等の骨検査を、1~2年ごとにモニタリングする</li><li>• 高用量で長期間使用すると、骨粗鬆症、心血管疾患、白内障、体重増加、消化管潰瘍、血糖値上昇などが生じる可能性がある<sup>1</sup></li><li>• 高用量で長期間使用すると有害事象の発現リスクが高くなる<sup>1</sup></li></ul>

# 副作用のモニタリング: 抗リウマチ薬

薬物治療	モニタリングにおける注意事項
メトトレキサート	<ul style="list-style-type: none"><li>肝機能や血球数の検査値の定期的なモニタリングが重要である</li><li>肝機能障害または肝疾患の既往がある患者ではその使用を慎重に考慮する<sup>1</sup></li><li>肝毒性があるため、肝機能は頻繁にモニタリングすべきである<sup>1</sup></li><li>腎機能障害のある患者では用量の調整が必要な場合がある<sup>1</sup></li><li>間質性肺疾患を引き起こす場合がある<sup>1</sup></li><li>報告されている最も一般的な副作用は悪心と疲労である<sup>1</sup></li><li>骨髄抑制のために貧血を引き起こす場合があり、稀であるが血球数異常(白血球減少、血小板減少、葉酸欠乏)が認められる場合もある<sup>1</sup></li><li>妊娠中、または妊娠を計画している患者への使用は避ける<sup>2</sup></li></ul>
レフルノミド	<ul style="list-style-type: none"><li>主な副作用には、下痢、悪心、肝機能異常などがある<sup>1</sup></li><li>肝機能をモニタリングすべきである<sup>1</sup></li><li>妊娠中、または妊娠を計画している患者への使用は避ける<sup>1</sup></li><li>血中濃度半減期が長いため、体内から消失するまでに長い時間がかかる<sup>2</sup></li></ul>

1. Carter SC, Patty-Resk Cathy, Ruffing V, Hicks D, (eds). Core Curriculum for Rheumatology Nursing. Greenville, SC, USA: Rheumatology Nurses Society. 2015; 2. Ryan S. Drug Therapy in Rheumatology Nursing. Edition 2. West Sussex, England: John Wiley & Sons, Ltd. 2007.

## 副作用のモニタリング: 抗リウマチ薬(II)

薬物治療	モニタリングにおける注意事項
サラゾスルファピリジン	<ul style="list-style-type: none"><li>全血球数の定期的なモニタリングが重要である</li><li>主な副作用には、消化器症状、悪心、嘔吐、下痢、食欲不振、頭痛、発疹などがある</li><li>腎臓結石を防ぐために適切な水分補給をするべきである</li><li>徐放性の錠剤であるため、錠剤を割ってはならない</li><li>尿または皮膚がオレンジ～黄色に変色する場合がある</li></ul>



# 副作用のモニタリング: 抗リウマチ薬(Ⅲ)

## 薬物治療      モニタリングにおける注意事項

- |        |  |
|--------|--|
| ブシラミン  | <ul style="list-style-type: none"><li>投与前には必ず血液、腎機能、肝機能等の検査を実施する。投与中は臨床症状を十分に観察するとともに、毎月1回血液及び検査等の臨床検査を行う<sup>1</sup></li><li>臨床検査のうち白血球数、血小板数及び尿蛋白の検査値が下記のいずれかの値を示したときは、投与を中止し適切な処置を行う<sup>1</sup><br/>白血球数: 3,000/mm<sup>3</sup>未満、血小板数: 100,000/mm<sup>3</sup>未満、尿蛋白: 持続的又は増加傾向を示す</li></ul>  |
| タクロリムス | <ul style="list-style-type: none"><li>腎障害の発現頻度が高いので、頻回に臨床検査(クレアチニン、BUN、クレアチニンクリアランス、尿中NAG、尿中<math>\beta_2</math>ミクログロブリン等)を行う<sup>2</sup></li><li>高カリウム血症が発現することがあるので、頻回に血清カリウムの測定を行う<sup>2</sup></li><li>高血糖、尿糖等の膵機能障害の発現頻度が高いので、頻回に臨床検査(血液検査、空腹時血糖、アミラーゼ、尿糖等)を行うなど患者の状態を十分に観察する<sup>2</sup></li><li>心不全、不整脈、心筋梗塞、狭心症、心筋障害(心機能低下、壁肥厚を含む)等が認められているので、使用に際しては心電図、心エコー、胸部X線検査を行うなど患者の状態をよく観察する<sup>2</sup></li><li>感染症の発現又は増悪に十分注意する<sup>2</sup></li><li>過度の免疫抑制により感染に対する感受性の上昇、リンパ腫等の悪性腫瘍発生の可能性があるので、十分注意する<sup>2</sup></li><li>高血圧が発現することがあるので、定期的に血圧測定を行う<sup>2</sup></li></ul> |

# 副作用のモニタリング：抗リウマチ薬（Ⅳ）

薬物治療	モニタリングにおける注意事項
イグラチモド	<ul style="list-style-type: none"><li>投与前には必ず肝機能、血液、腎機能等の検査を実施する。また、投与中は臨床症状を十分に観察するとともに、投与開始後最初の2カ月は2週に1回、以降は1カ月に1回など定期的に肝機能、血液、腎機能等の検査を行う<sup>1</sup></li><li>間質性肺炎があらわれることがあるので、本剤投与中は発熱、咳嗽、呼吸困難等の症状に注意する<sup>1</sup></li></ul>
金チオリンゴ酸ナトリウム	<ul style="list-style-type: none"><li>本剤投与中に重篤な間質性肺炎があらわれることがあるので、乾性咳嗽、呼吸困難等の症状に留意する<sup>2</sup></li><li>投与中は、定期的に血液検査（赤血球数、白血球数、白血球分画及び血小板数等）、肝機能検査〔AST（GOT）・ALT（GPT）、Al-P等〕、腎機能検査及び尿検査（尿蛋白、尿沈渣等）を行うことが望ましい<sup>2</sup></li></ul>

1. イグラチモド添付文書

2. 金チオリンゴ酸ナトリウム添付文書

# 副作用のモニタリング: 生物学的製剤・JAK阻害剤<sup>1</sup>

薬物治療	モニタリングにおける注意事項
TNF- $\alpha$ 阻害剤(インフリキシマブ、エタネルセプト、アダリムマブ、ゴリムマブ、セルトリズマブペゴル)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 重度の感染症、TB、およびB型肝炎の再燃をモニタリングする</li><li>• 悪性リンパ腫やその他の悪性腫瘍の発現をモニタリングする</li></ul>
T細胞共刺激阻害剤(アバタセプト)	<ul style="list-style-type: none"><li>• COPD患者では疾患の重篤化に対して綿密にモニタリングする</li></ul>
IL-6阻害剤(トシリズマブ、サリルマブ)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 感染症、腸管穿孔、間質性肺炎をモニタリングする</li><li>• 鼻咽頭炎・口内炎・注射部位紅斑、白血球減少症、好中球減少症、血小板減少症、肝機能をモニタリングする</li></ul>
JAK阻害剤(トファシチニブ、バリシチニブ、ペフィシチニブ、ウパダシチニブ、フィルゴチニブ)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 重度の肝機能障害を有する患者、好中球数やリンパ球数が低い患者、あるいはヘモグロビン値が8 g/dLより低い患者には使用を避ける</li><li>• 投与中はCBC、肝機能、腎機能に関する臨床検査値を定期的にモニタリングする</li><li>• 悪性リンパ腫やその他の悪性腫瘍の発現をモニタリングする</li><li>• あらゆる感染症、潜在性TB、B型肝炎をモニタリングする</li></ul>

# 重要なポイント(I)

---

- RAに対する薬物治療の選択肢は増えてきているものの、寛解達成に至らない患者も存在しており、定期的かつ頻繁なモニタリングを行うべきである<sup>1,2</sup>
- EULARのガイドラインによれば疾患活動性のモニタリングは1～3ヵ月毎に行うべきとしている<sup>3</sup>
- 治療の安全性についてもモニタリングすべきである<sup>4</sup>
  - 腎機能検査、肝機能検査、血液検査、骨検査を定期的に行う
  - 骨髄抑制をモニタリングする
  - 消化器症状に注意する
  - 間質性肺炎の症状に注意する
  - 心疾患症状に注意する
  - あらゆる感染症、潜在性TB、B型肝炎などをモニタリングする
  - 悪性リンパ腫やその他の悪性腫瘍の発現をモニタリングする

## 重要なポイント(II)

---

- 治療の有効性は、関節数、CRP/ESR、患者によるアウトカムの評価、X線検査によって評価可能である<sup>1</sup>
- 患者によりアウトカムを評価するツールには、HAQやEQ-5Dなどがある<sup>2,3</sup>

## セクション3: 看護師によるフォローアップと患者ケア



# 治療アドヒアランスが低下する原因

- 患者自身の疾患や治療に対する理解が低い<sup>1-3</sup>
- 患者自身が治療の効果を信用していない<sup>1-4</sup>
- 患者自身が現在の治療法では病勢コントロールができていないと感じている<sup>2,4</sup>
- 患者自身が治療の副作用に不安を感じている<sup>1</sup>
- 医療従事者とのコミュニケーションが不足している<sup>2,4</sup>
- 友人や家族からのサポートが不足している<sup>2,4</sup>

患者が自己判断で治療を中止したり、治療アドヒアランスが低下してしまう可能性がある

# 医療従事者、特に看護師によるサポートは治療アドヒアランスを改善するために重要<sup>1-3</sup>

---

患者や家族中心の治療アプローチを得るためのポイント<sup>4</sup>:

- 言葉による良好なコミュニケーション (verbal communication)
- 言葉によらない良好なコミュニケーション (non-verbal communication)
- 患者が心から信頼できると思えるほどの信頼関係の構築
- ユーモア



# 患者や家族中心の治療アプローチを得るためのポイント： 言葉による良好なコミュニケーション(verbal communication)

## アクション

- 看護師、患者、家族の間のコミュニケーションの改善

## アウトカム

患者が十分な情報を得た上で  
意思決定をできるようにする

看護師とのコミュニケーション不足は患者にとって重要な懸念点となり得る<sup>1</sup>

# 患者や家族中心の治療アプローチを得るためのポイント： 言葉によらない良好なコミュニケーション(non-verbal communication)

## アクション

- 看護師が聞き役となり、さらにボディランゲージを用いるなどして患者との円滑なコミュニケーションを図る

## アウトカム

気にかけていると感じ  
患者を安心させることができる

看護師の思いやりと献身的な行動により、患者は安心して治療に取り組むことができる<sup>1</sup>

# 患者や家族中心の治療アプローチを得るためのポイント： 患者が心から信頼できると思えるほどの信頼関係の構築<sup>1</sup>

## アクション

- 看護師と患者の間でより良い信頼関係を構築する

## アウトカム

患者の疾患や治療に対する理解が深まり、自己効力感の向上につながる

# 患者や家族中心の治療アプローチを得るためのポイント： ユーモア

---

## アクション

- 患者と接する時にユーモアを混ぜ、よりフレンドリーに接する

## アウトカム

患者をリラックスさせ、不安を払拭し、  
看護師の話す内容を理解しようとする  
ことに集中することができる

患者は、ユーモアを混ぜた気楽な話し方をうれしく思う<sup>1</sup>

# 個々のニーズに合わせた患者ケアとモニタリング(I)

---

## 患者教育

- 患者とその家族に対して、十分に情報を得た上での意思決定ができるように、治療のリスク、ベネフィット、アウトカムについて教える<sup>1</sup>

## 患者自身による自己管理を促すためのサポート

- 患者の自己管理能力を向上させることにより、病勢コントロールの改善が期待でき、患者の自己効力感の向上にも役立つ<sup>1</sup>

## 精神的サポート

- 患者の心理的・社会的問題を拾い上げ、適切に対処する<sup>1</sup>

## 個々のニーズに合わせた患者ケアとモニタリング(II)<sup>1</sup>

---

- 治療による効果をモニタリングする
- 治療による副作用をモニタリングする
- 疾患活動性の進行を評価し、モニタリングする
- 臨床検査値など、患者の臨床データを評価する
- 患者を教育する
- 他の医療専門家への照会が必要かどうかを判断する

## 個々のニーズに合わせた患者ケアとモニタリング(III) <sup>1</sup>

---

- 症状をコントロールする方法や、治療に関するあらゆる問題について相談するために、電話相談窓口を設置するなどして患者が看護師に連絡を取れる環境を整備する
- 患者ケアに関わる医療チームの他のメンバーと情報を共有し、チーム内の誰もが患者への的確なアドバイスができるようにする

# 重要なポイント(I)

---

患者のフォローアップには、患者教育、患者自身が自己管理を行っていく上でのサポート、精神的なサポートなどがある<sup>1,2</sup>

- 看護師は、患者が疾患や治療に関する知識を向上させる上で、重要な役割を担っている<sup>3,4</sup>
- 看護師は、患者自身が自己管理を行っていく上でサポートできる<sup>5,6</sup>
- 看護師は、患者を精神的にもサポートできる<sup>1</sup>

1. van Eijk-Hustings Y, Ammerlaan J, Voorneveld-Nieuwenhuis H, et al. Ann Rheum Dis 2013;72:831–835; 2. Voshaar MJ, Nota I, van de Laar MA, et al. Best Pract Res Clin Rheumatol 2015;29(4–5):643–663; 3. Joplin S, van der Zwan R, Joshua F, et al. Biomed Res Int 2015;2015:150658; 4. Ndosì M, Vinall K, Hale C, et al. Int J Nurs Stud 2011;48:642–654; 5. Primdahl J, Wagner L, Holst R, et al. Pat Educ Counsel 2012;88:121–128; 6. Ryan S, Hassell AB, Lewis M, et al. J Adv Nurs 2006;53:277–286.



## 重要なポイント(II): 英国の例

---

- 看護師主導の薬剤モニタリングクリニックは、治療反応および副作用のモニタリングと、疾患活動性の評価およびモニタリングに重要である<sup>1</sup>
- 患者が看護師に連絡を取れるようにする電話相談窓口を設置することが、患者の自己管理能力を向上させ、患者の自己効力感の向上に役立つ可能性がある<sup>1</sup>