

Alexithymia and Impaired Interoceptive Awareness in Patients with Anorexia Nervosa

Mariia Doshchuk
Nataliia Dzeruzhynska

Bogomolets National Medical University
Educational and Research Institute of Mental Health,
Bogomolets National Medical University

Background. Anorexia nervosa (AN) remains one of the most severe clinical challenges in modern psychology and psychiatry. In recent decades, there has been a steady upward trend in the prevalence of this disorder, especially among adolescents and young adults. The disease is characterized not only by the highest mortality rate among all psychiatric disorders but also leads to profound social maladaptation: the destruction of interpersonal ties, impaired professional fulfillment, and a severe deterioration in the quality of life. Traditional therapies often focus on behavioral manifestations, ignoring the fundamental mechanisms of emotional and bodily dysregulation, which leads to a high risk of relapse.

Objective. To improve the diagnosis and psychological interventions for individuals with AN through theoretical justification and empirical investigation of the role of alexithymia and interoceptive impairments in the pathogenesis of this disorder.

Materials and Methods. A total of 84 individuals were examined (30 in the clinical group with AN symptoms, 54 in the control group). The psychodiagnostic battery included: TAS-20, MAIA-2, EAT-26, SCOFF, HADS, and CQLS. Statistical processing was performed using the Mann-Whitney U test, Spearman's and Pearson's correlation analysis.

Results and Discussion. A clinically significant level of alexithymia was found in the clinical group (68.42 ± 9.80). The phenomenon of an «interoceptive disconnect» was established: with a preserved ability to notice bodily signals, patients demonstrate critically low body trust (1.1). Alexithymia acts as a mediator linking anxiety with pathological eating attitudes ($r=0.54$) and a decreased quality of life ($r=-0.68$).

Conclusions. The necessity of shifting the therapeutic focus from weight control to the restoration of interoceptive trust and emotional mentalization has been demonstrated.

Keywords: anorexia nervosa (AN), alexithymia, interoception, quality of life, eating behavior.

Актуальність

НА залишається однією з найбільш складних проблем сучасної медицини. Сучасні моделі розглядають НА через призму дисфункції острівцевої кори (інсули) [14]. Згідно з теорією предиктивного кодування, інсула пацієнтів, яка відповідає за інтеграцію внутрішніх сигналів, при НА демонструє аномальну активність: мозок не просто отримує викривлені дані від органів, він «прогнозує» стан ситості або контролю ще до надходження реальних стимулів. Це створює стан інтероцептивної глухоти: пацієнт не «вдає», що не хоче їсти — його мозок активно пригнічує аферентні сигнали голоду, оскільки вони суперечать домінуючій моделі «ідеального контролю». Це створює «інтероцептивну плутанину» [3], де будь-яка емоційна

напруга сприймається як фізична «важкість». Алекситимія [25] виступає бар'єром, що заважає пацієнту вербалізувати цей дискомфорт, змушуючи його вдаватися до голодування як способу «анестезії» незрозумілих емоцій [31]. Останніми десятиліттями спостерігається зростання поширеності НА, особливо в умовах цифрової трансформації суспільства. Соціальні мережі створюють специфічне середовище для соціального порівняння, де *алекситимія* виступає ключовим медіатором, що трансформує зовнішній тиск у патологічні харчові установки [16].

Таким чином, соматичний стан перестає бути джерелом інформації для психіки, стаючи заручником когнітивної конструкції.

Попри значну кількість праць, високий відсоток рецидивів свідчить про необхідність переходу від поведінкових моделей до глибинних нейрофеноменологічних досліджень.

Мета дослідження

Вдосконалити діагностику та психокорекцію осіб із *нервовоюанорексією* шляхом теоретичного обґрунтування та емпіричного дослідження ролі *алекситимії* та *інтероцептивних порушень* у патогенезі даного розладу.

Матеріали та методи дослідження

Емпіричне дослідження проведено у 2026 році. Вибірка (n=84) розділена на основну групу (пацієнти з НА, n=30) та контрольну (n=54). Психодіагностичний комплекс включав: TAS-20 (Торонтська шкала алекситимії), MAIA-2 (інтероцепція), EAT-26 та SCOFF (харчова поведінка), HADS (тривога та депресія) та CQLS (Шкала оцінки *якості життя* Chaban Quality of Life Scale).

Дослідження базувалося на принципах добровільності та анонімності, з дотриманням етичних норм та принципів Гельсінської декларації. Респонденти були ознайомлені з метою дослідження та надали інформовану згоду на участь шляхом вибору відповідної опції. Збір персональних даних не проводився, що гарантувало конфіденційність. Статистичний метод включав порівняльний аналіз даних (між основною та контрольною групами) із використанням непараметричних методів (U-критерію Манна-Вітні), кореляційний аналіз Спірмена та Пірсона для встановлення зв'язків між досліджуваними показниками.

Результати

Порівняльний аналіз виявив глибоку дефіцитарність емоційної сфери пацієнтів з НА (див. Табл. 1).

Показник (методика)	Основна група (n=30)	Контрольна група (n=54)	Рівень значущості (p)
Алекситимія (TAS-20)	68,42 ± 9,80	45,24 ± 13,42	< 0,001
Ризик РХП (EAT-26)	35,51 ± 12,20	8,42 ± 5,10	< 0,001
Тривога (HADS-A)	12,50 ± 3,10	5,80 ± 2,40	< 0,01
Депресія (HADS-D)	10,20 ± 3,50	4,10 ± 2,10	< 0,01
Якість життя (CQLS)	48,50 ± 10,20	82,10 ± 9,40	< 0,001

Table 1. *Порівняльна характеристика психологічних показників груп (M±SD)*

Аналіз даних за (TAS-20) виявив статистично значуще переважання *алекситимічного типу* особистості у пацієнтів із НА) порівняно з групою норми (p<0,001). Кореляційний аналіз підтвердив, що *алекситимія* прямо пов'язана із патологічними харчовими установками

($r=0,54$) та зниженням якості життя ($r=-0,68$). Ці дані узгоджуються з висновками Smith та Jones [26] про стабільність *алекситимічного дефіциту* навіть після відновлення ваги. Це свідчить про те, що зростання дефіциту емоційної обробки безпосередньо супроводжується посиленням патологічних харчових установок.

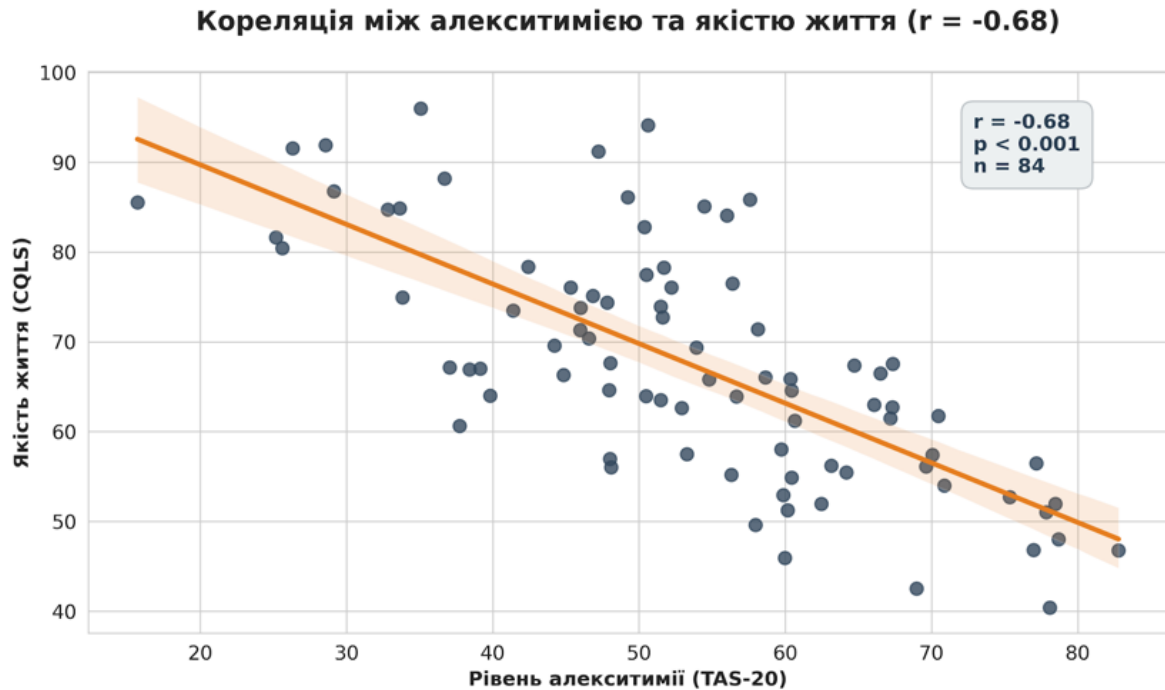


Figure 1. *Діаграма розсіювання, що демонструє зворотний зв'язок між рівнем алекситимії (TAS-20) та якістю життя (CQLS).*

Цей зв'язок підкреслює глибоку соціальну та психологічну дезадаптацію осіб із НА. Нездатність ідентифікувати та вербалізувати внутрішні стани створює стан перманентного психологічного дистресу. В умовах «емоційної німоти» пацієнти вдаються до патологічного контролю ваги як до компенсаторного механізму. Проте, як демонструє дослідження, такий захист є малоадаптивним: він не призводить до стабілізації стану, а навпаки посилює соціальну ізоляцію та катастрофічно знижує задоволеність життям.

Тобто, зниження здатності до диференціації емоційних станів безпосередньо пов'язане з порушенням *інтероцептивногосвідомлення*. Пацієнти виявляються неспроможними адекватно інтерпретувати сигнали голоду та насичення, помилково сприймаючи будь-яку тілесну напругу (соматичний еквівалент тривоги) як потребу в жорсткому обмеженні їжі. Таким чином, *алекситимія* виступає медіатором, що блокує переробку афективного досвіду, змушуючи пацієнта переносити емоційне регулювання у площину соматичного контролю маси тіла.

Шкала МАІА-2	Основна група	Контрольна група	Характер відмінностей
Помічання	3,2 ± 0,6	3,5 ± 0,5	Без суттєвих відмінностей
Слухання тіла	1,5 ± 0,4	3,8 ± 0,7	Значне зниження у пацієнтів
Довіра до тіла	1,1 ± 0,3	4,2 ± 0,6	Критичне зниження у пацієнтів

Table 2. *Порівняння отриманих результатів за шкалою інтероцепції МАІА -2 в групах (M ± SD)*

Встановлено значущий від'ємний зв'язок між *алекситимією* та довірою до тіла за методикою МАІА($r = -0,57$; $p < 0,01$). Це підтверджує теоретичне припущення про те, що нездатність ідентифікувати емоції блокує формування базової довіри до власних соматичних сигналів, що дозволяє ідентифікувати «інтероцептивний розрив». Пацієнти зберігають когнітивну здатність «Помічати» сигнали тіла (бали на рівні норми – 3,2 бала), але мають критично низьку «Довіру до тіла» (1,1 бала). Це доводить, що при НА страждає не сенсорна чутливість, а когнітивна оцінка тілесного досвіду.

Показники	Ризик РХП (ЕАТ-26)	Якість життя (CQLS)	Довіра до тіла (МАІА)
Алекситимія (ТАS-20)	$r = 0,54$	$r = -0,68$	$r = -0,57$

Table 3. Матриця кореляційних зв'язків показників алекситимії, афекту та інтероцепції (r - Пірсона)

Якщо на рисунку 2 ми бачимо наслідок *алекситимії* (катастрофічне зниження *якості життя*), то дані таблиці 3 розкривають механізм цього впливу. Ми бачимо, що *алекситимія* одночасно б'є по двох напрямках: посилює харчову патологію та руйнує *інтероцептивну довіру*. Це перетворює тіло на «чужий об'єкт», що і призводить до того низького рівня благополуччя, який ми спостерігали на графіку.

По-перше, виявлено позитивний кореляційний зв'язок помірної сили між показниками ТАС-20 та ЕАТ-26 ($r = 0,54$; $p < 0,01$).

По-друге, зафіксовано сильний зворотний зв'язок між *алекситимією* та *якістю життя* (CQLS) ($r = -0,68$; $p < 0,001$), що робить емоційну некомпетентність провідним предиктором соціальної та психологічної дезадаптації.

По-третє, встановлено значущий від'ємний зв'язок між *алекситимією* та довірою до тіла за методикою МАІА($r = -0,57$; $p < 0,01$). Це підтверджує теоретичне припущення про те, що нездатність ідентифікувати емоції блокує формування базової довіри до власних соматичних сигналів.

Обговорення

Модель «порочного кола»



Figure 2. Циклічна модель взаємодії алекситимії та порушень інтероцепції в патогенезі нервової анорексії.

На основі отриманих результатів пропонується розширена інтерпретація класичної моделі «порочного кола» патогенезу НА, інтегруючи в неї виявлений фактор надвисокої тривоги.

У традиційній моделі [31] цикл замикається на внутрішніх дефіцитах. Проте в українському контексті 2026 року ми спостерігаємо синергічний ефект:

- Зовнішній тригер (війна/соціальна нестабільність): Генерує постійний потік фонові тривоги. Наші дані за HADS-A (12,50 балів) свідчать, що пацієнти перебувають у стані перманентного симпатичного збудження (тахікардія, м'язова напруга, шлунковий дискомфорт).
- Алекситимічний бар'єр: Через високу алекситимію (68,42 балів) пацієнт не може ідентифікувати це збудження як «реакцію на обстріл» або «страх за майбутнє».
- Інтероцептивна плутанина: Ці соматичні прояви тривоги потрапляють у «фільтр» розладу харчування. Оскільки пацієнт не довіряє своєму тілу (шкала «Довіра» – 1,1 балів), він хибно маркує цей фізіологічний дискомфорт як «відчуття повноти», «важкість» або «наявність зайвої ваги».
- Гіперконтроль як захист: В умовах війни, де зовнішній світ є непередбачуваним, єдиною сферою, де пацієнт може реалізувати потребу в безпеці, стає контроль над власним тілом. Обмеження їжі діє як «фізіологічний вимикач»: голодування знижує інтенсивність тривожних сигналів, створюючи ілюзію спокою.
- Замикання кола: Тимчасове полегшення від голодування підкріплює обмежувальну поведінку, роблячи пацієнта ще більш відстороненим від реальних емоцій та потреб тіла.

Таким чином, війна в Україні не просто додає симптомів, вона модифікує структуру розладу, роблячи контроль за вагою екзистенційною спробою впоратися з нестерпним зовнішнім хаосом. Це пояснює, чому рівень тривоги в нашій вибірці вищий, ніж у дослідженні Westwood (2023) – у пацієнтів просто «більше причин» для втечі в *анорексію*.

Можна зробити висновок, що така детермінованість зумовлена специфічним соціокультурним контекстом та хронічним стресогенним фоном, пов'язаним із тривалим воєнним станом в Україні. В умовах постійної зовнішньої загрози тривога стає не просто супутнім симптомом, а «катализатором» *алекситимічногозатоплення*. Пацієнти, перебуваючи під подвійним тиском – внутрішньоособистісного конфлікту та зовнішньої соціальної нестабільності – демонструють ще більшу тенденцію до «вимкнення» емоційної сфери та переходу до жорсткого харчового контролю як єдиного доступного способу стабілізації психіки.

MAIA-2

Отримані результати за методикою MAIA-2 розкривають парадоксальний характер інтероцепції при НА. Відсутність значущих відмінностей за шкалою «Помічання» свідчить про те, що аферентні сигнали від тіла доходять до свідомості пацієнтів, проте їх подальша когнітивна обробка викривлена. Критично низький бал за шкалою «Довіра до тіла» (1,1 бали) у поєднанні з високою *алекситимією* (68,42 бали) вказує на те, що пацієнти перебувають у стані постійного сенсорного конфлікту. Через нездатність ідентифікувати емоції (DIF – Difficulty Identifying Feelings; за TAS-20), будь-який *інтероцептивний сигнал* (навіть нейтральний) сприймається як загроза або джерело тривоги.

Це підтверджує гіпотезу: *анорексія* – це не втрата чутливості до тіла, а тотальна втрата довіри

до нього. Голодування в такому контексті виступає не як мета, а як інструмент – спроба «вимкнути» джерело незрозумілих і лякаючих сигналів.

CQLS

Для оцінки *якості життя* було обрано шкалу CQLS [4], результати якої корелюють із міжнародними даними про зниження соціального функціонування при НА [22; 23], що підтверджує валідність нашого підходу у контексті світових тенденцій.

Практичні рекомендації

На основі результатів теоретичного аналізу та емпіричного дослідження, що виявили тісний взаємозв'язок між *алекситимією*, порушеннями *інтероцептивного усвідомлення* та симптомами НА, розроблено ряд рекомендацій для фахівців у сфері психічного здоров'я (клінічних психологів, психотерапевтів, психіатрів).

Ці рекомендації спрямовані на вдосконалення діагностичного процесу та підвищення ефективності психокорекційних втручань через фокусування на відновленні зв'язку «розум-тіло».

1. Вдосконалення діагностичного алгоритму

Фахівцям, що працюють з пацієнтами з *розладами харчової поведінки*, рекомендовано виходити за межі стандартної оцінки харчових звичок та ваги, включаючи в діагностику оцінку емоційної та тілесної компетентності:

Особливу увагу звертати на шкали «Довіра до тіла» та «Емоційне усвідомлення». Низькі бали за цими шкалами вказують на те, що пацієнт сприймає тіло як ворожий об'єкт, що унеможливорює ефективність стандартних когнітивних технік без попередньої тілесної роботи.

2. Психоедукація

Важливим етапом терапії є пояснення пацієнту нейробіологічних механізмів його стану, щоб знизити рівень самостигматизації:

3. Психокорекція *інтероцептивних порушень*

Метою є перехід від контролю тіла до співпраці з ним. Рекомендовано інтегрувати в протоколи лікування (СВТ, ДВТ або психодинамічну терапію) вправи, спрямовані на безпечне відновлення контакту з тілом:

4. Психокорекція *алекситимії* (Розвиток емоційної компетентності)

Для пацієнтів із високим рівнем *алекситимії* вербальна психотерапія може бути ускладненою. Рекомендовано застосовувати структуровані техніки:

- Скринінг на *алекситимію*: Впровадити обов'язкове використання «Торонтської шкали алекситимії» (TAS-20) на етапі первинного інтерв'ю. Показник >61 балу слід розглядати як маркер несприятливого прогнозу, що вимагає специфічних інтервенцій для розвитку емоційного інтелекту.
- Оцінка інтероцептивного профілю: Використовувати опитувальник МАІА-2 для виявлення специфічних дефіцитів (наприклад, нездатності довіряти тілу або схильності ігнорувати дискомфорт). Це дозволить індивідуалізувати терапію: одного пацієнта потрібно вчити «помічати» відчуття, а іншого — «не боятися» їх.

- Концепція «Інтероцептивної плутанини»: Допомогати пацієнтам зрозуміти, як мозок може помилково інтерпретувати тривогу як «відчуття жиру» або голод як «біль у шлунку».
- Депатологізація емоцій: Пояснювати, що труднощі з розумінням почуттів є не «характером», а навичкою, яку можна розвинути. Це знижує рівень сорому та самостигматизації.
- «Сканування тіла»: Практики майндфулнес, спрямовані на безоціночне спостереження за фізичними відчуттями без спроби їх змінити чи заглушити голодом.
- Інтероцептивна експозиція: Поступове, контрольоване проживання дискомфортичних відчуттів (наприклад, відчуття ситості або серцебиття) у безпечному середовищі, щоб розірвати асоціацію «відчуття в тілі = паніка = необхідність схуднути».
- Відновлення відчуття меж тіла: Вправи на заземлення та пропріоцепцію (відчуття опори, ваги власного тіла) для корекції спотвореного образу тіла.
- Відновлення довіри до сигналів голоду: Використання шкали голоду/ситості (від 1 до 10) для повторного «калібрування» внутрішніх відчуттів, замість покладання на зовнішні правила (підрахунок калорій).
- Використання «Колеса емоцій»: Застосування «Колеса емоцій» (Р. Плутчика) для розширення емоційного словника. Пацієнта вчать переходити від дифузного опису «мені погано» до специфічних назв станів (роздратування, сум, самотність).
- Щоденник моніторингу «Ситуація - Тіло - Емоція»: Фокусування уваги на фізіологічних маркерах емоцій (наприклад: стиснення в грудях = страх, жар в обличчі = сором), що дозволяє «заземлити» абстрактні переживання.

5. Мультидисциплінарний підхід

Враховуючи, що голодування пригнічує когнітивні функції та здатність відчувати емоції, психологічна робота над *алекситимією* має проводитися лише на тлі відновлення харчування (з нутриціологічним відновленням), проби опрацювання глибинних емоційних травм на тлі вираженого дефіциту ваги є малоефективними через нейробіологічні обмеження виснаженого мозку.

Впровадження даних рекомендацій дозволить змістити фокус терапії з боротьби із симптомами (контроль їжі) на усунення глибинних причин розладу (дефіцит самосприйняття), що сприятиме більш стійкій ремісії та покращенню *якості життя* пацієнтів.

Висновки

У ході проведеного дослідження здійснено комплексний аналіз ролі *алекситимії* та порушень *інтероцептивногосвідомлення* у патогенезі НА.

Теоретичне узагальнення наукових підходів дозволило систематизувати сучасні уявлення про нейрофеноменологічну природу НА. Було обґрунтовано концепцію предиктивного кодування, згідно з якою симптоматика розладу є наслідком викривленої когнітивної інтерпретації тілесних сигналів, а *алекситимія* виступає фундаментальним фактором вразливості, що блокує адекватну емоційну саморегуляцію.

Емпіричне дослідження дало змогу встановити наявність глибокого *алекситимічного дефіциту* у пацієнтів із НА (68,42 бала за TAS-20) та специфічного «*інтероцептивногорозриву*». Було виявлено парадоксальну закономірність: при збереженій сенсорній здатності помічати тілесні сигнали (3,2 бала), пацієнти демонструють критично низький рівень довіри до власного тіла (1,1 бала). Математично доведено, що *алекситимія* прямо корелює з тяжкістю харчової патології ($r=0,54$) та є провідним чинником зниження *якості життя* пацієнтів ($r = -0,68$).

Встановлено, що для пацієнтів із НА характерна висока інтенсивність супутніх емоційних

розладів, зокрема клінічно виражені рівні тривоги ($12,50 \pm 3,10$ бала) та депресії ($10,20 \pm 3,50$ бала) за шкалою HADS. Це свідчить про значний рівень психоемоційної напруги, що супроводжує перебіг основного розладу.

Виявлено критичне зниження показників *якості життя* у пацієнтів основної групи ($48,50 \pm 10,20$ бала) порівняно із особами з групи порівняння ($82,10 \pm 9,40$ бала). Найбільш виражене зниження спостерігається у сферах психологічного благополуччя та соціального функціонування, що підтверджує глибoku дезадаптацію пацієнтів.

На основі отриманих даних розроблено практичні рекомендації для фахівців у сфері психічного здоров'я (клінічних психологів, психотерапевтів, психіатрів). Для подолання резистентності до терапії рекомендовано впровадження методів менталізації та *інтероцептивної експозиції* (навчання довірі до сигналів голоду/ситості). Розвиток емоційної компетентності є критичним чинником профілактики рецидивів та покращення *якості життя* пацієнтів.

References

1. American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). American Psychiatric Publishing.
2. Bagby, R. M., Parker, J. D., & Taylor, G. J. (1994). The twenty-item Toronto Alexithymia Scale—I. Item selection and cross-validation of the factor structure. *Journal of Psychosomatic Research*, 38(1), 23–32.
3. Bruch, H. (1973). *Eating disorders: Obesity, anorexia nervosa, and the person within*. Basic Books.
4. Chaban, O. S., & Khaustova, O. O. (2010). Psychosomatic disorders: Contemporary aspects of diagnosis and treatment. *Ukrainian Bulletin of Psychoneurology*, 18(3), 12–16.
5. Craig, A. D. (2002). How do you feel? Interoception: The sense of the physiological condition of the body. *Nature Reviews Neuroscience*, 3(8), 655–666.
6. Damasio, A. R. (1994). *Descartes' error: Emotion, reason, and the human brain*. Putnam.
7. Fairburn, C. G. (2008). *Cognitive behavior therapy and eating disorders*. Guilford Press.
8. Fairburn, C. G., Cooper, Z., & Shafran, R. (2003). Cognitive behaviour therapy for eating disorders: A transdiagnostic theory and treatment. *Behaviour Research and Therapy*, 41(5), 509–528.
9. Garner, D. M. (2004). *Eating Disorder Inventory-3 (EDI-3): Professional manual*. Psychological Assessment Resources.
10. Grotstein, J. S. (1986). The psychology of powerlessness: Disorders of self-regulation and interactional regulation as a newer paradigm for psychopathology. *Psychoanalytic Inquiry*, 6(1), 93–118.
11. Heatherton, T. F., & Baumeister, R. F. (1991). Binge eating as escape from self-awareness. *Psychological Bulletin*, 110(1), 86–108.
12. Kaye, W. H., Fudge, J. L., & Paulus, M. (2009). Nothing tastes as good as skinny feels: The neurobiology of anorexia nervosa. *Trends in Neurosciences*, 32(11), 575–582.
13. Kerr-Gaffney, J., Harrison, A., & Tchanturia, K. (2019). Interoception in the eating disorders: A systematic review and meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 100, 1–15.
14. Khalsa, S. S. (2025). Interoceptive predictive coding in anorexia nervosa: From brain circuitry to subjective body trust. *Nature Reviews Psychology*, 4(2), 88–102.
15. Khalsa, S. S., Adolphs, R., Cameron, O. G., Critchley, H. D., Davenport, P. W., Feinstein, J. S., & Interoception Summit 2016 Participants. (2018). Interoception and mental health: A roadmap. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*, 3(6), 501–513.
16. Linardon, J., & Smith, K. (2026). Anorexia nervosa in the digital age: The mediating role of alexithymia and social comparison. *Eating Behaviors*, 60, Article 101822.
17. Mehler, P. S., & Brown, C. (2015). *Anorexia nervosa: A guide to medical care*. Springer.
18. Mehling, W. E., Price, C., Daubenmier, J. J., Acree, M., Bartmess, E., & Stewart, A. (2012). The Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness (MAIA). *PLoS ONE*, 7(11),

Article e48230.

19. Mensinger, J. L., & Todd, J. (2024). The Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness (MAIA-2) in clinical eating disorder samples: Reliability and predictive validity. *Body Image*, 48, 10-22.
20. Morgan, J. F., Reid, F., & Lacey, J. H. (1999). The SCOFF questionnaire: Assessment of a new screening tool for eating disorders. *BMJ*, 319(7223), 1467-1468.
21. Nowakowski, M. E., McFarlane, T., & Cassin, S. (2013). Alexithymia and eating disorders: A critical review of the literature. *Journal of Eating Disorders*, 1, Article 21.
22. Pacanowski, C. R., Diers, L., & Levinson, C. A. (2024). Social avoidance and its impact on the health-related quality of life in individuals with anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 57(4), 812-824.
23. Schneider, M. E. (2025). The role of interoceptive trust in the psychological recovery of patients with restrictive eating disorders. *Journal of Psychosomatic Research*, 182, 111-125.
24. Shafran, R., Fairburn, C. G., Robinson, P., & Lask, B. (2004). Body checking and its avoidance in eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 35(1), 93-101.
25. Sifneos, P. E. (1973). The prevalence of alexithymic characteristics in psychosomatic patients. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 22(2), 255-262.
26. Smith, A. R., & Jones, L. M. (2024). Alexithymia and interoceptive sensitivity in anorexia nervosa: A longitudinal study of symptom stability during weight restoration. *International Journal of Eating Disorders*, 57(3), 412-425.
27. Stice, E. (2002). Risk and maintenance factors for eating pathology: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 128(5), 825-848.
28. Taylor, G. J., Bagby, R. M., & Parker, J. D. (1997). Disorders of affect regulation: Alexithymia in medical and psychiatric illness. Cambridge University Press.
29. Treasure, J., & Schmidt, U. (2013). The cognitive-interpersonal maintenance model of anorexia nervosa revisited: A summary of the evidence for cognitive, socio-emotional and interpersonal predisposing and maintaining factors. *Journal of Eating Disorders*, 1, Article 13.
30. Vandereycken, W. (2006). Denial of illness in anorexia nervosa—A conceptual review: Part 1. Diagnostic significance and assessment. *European Eating Disorders Review*, 14(5), 341-351.
31. Westwood, H. (2023). Alexithymia in eating disorders: A systematic review and meta-analysis updated for the post-pandemic era. *Journal of Psychiatric Research*, 162, 124-135.
32. Westwood, H., Irvine, K., Gelder, C., Campbell, I. C., & Schmidt, U. (2017). Alexithymia in eating disorders: Systematic review and meta-analyses of effects of treatment and relationship with symptoms. *Psychological Medicine*, 47(4), 668-682.
33. Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361-370.