

Critici aduse Teoriei Polivagale: O Analiză Comprehensivă

de PhD. Stephen Porges

Cercetător universitar distins

Institutul Kinsey, Universitatea Indiana

Prezentare generală

Teoria Polivagală a contribuit la crearea unui cadru biologic pentru înțelegerea reglării autonome, a siguranței și implicării sociale, informând cercetarea și practica clinică în domeniul neuroștiințelor, psihologiei, medicinei și educației. Pe măsură ce teoria a câștigat o vizibilitate mai largă, ea devenit subiectul criticilor în forumurile academice și publice. Această pagină oferă o clarificare concisă, bazată pe dovezi, a tezelor centrale, a domeniului de aplicare și a fundamentelor științifice ale Teoriei Polivagale, cu scopul de a sprijini evaluarea corectă prin referire la surse primare și la neurofiziologia contemporană.

Criticile publicate la adresa Teoriei Polivagale, în special cele formulate de Paul Grossman și E. W. Taylor, prezintă un model recurent de interpretare eronată și inexactitate factuală. În ciuda numeroaselor clarificări din literatura de specialitate (Porges, 2007b, 2022, 2023, 2025a, 2025b), aceste critici continuă să introducă erori conceptuale atât în discursul academic, cât și în aplicațiile clinice. Criticile lui Grossman din 2023 reiterează temele avansate pentru prima dată de Taylor, bazându-se în mare măsură pe interpretările sale anatomice și evolutive eronate, într-un stil retoric autoritar care poate induce în eroare cititorii care nu sunt familiarizați cu literatura fundamentală a teoriei.

În plus față de publicațiile peer-reviewed, sursele destinate publicului larg – în special articolul din Wikipedia despre Teoria Polivagală – au jucat un rol în diseminarea informațiilor inexacte. Acest articol citează în mod proeminent două critici: Neuhuber și Berthoud (2022), și Doddy, Burghardt și Dinets (2023). Deși ambele articole au fost peer-reviewed, apariția lor într-un număr special al revistei *Biological Psychology* editat de Grossman sugerează o aliniere editorială care probabil a influențat atât tematica, cât și cadrul conceptual al acestora.

Criticile aduse de Neuhuber și Berthoud ilustrează o interpretare eronată din punct de vedere anatomico-funcțional. Deși pun la îndoială interpretarea funcțională a căilor vagale propusă de Teoria Polivagală, ei nu contestă distincțiile neuroanatomice fundamentale, distincții – în special separarea dintre nucleul motor dorsal al vagului (DMNX) și nucleul ambiguu (NAmb), nici mielinizarea contrastantă a eferenților acestora. Cu toate acestea, ei omit un principiu fundamental al teoriei: că Sistemul de Angajament Social (SES) derivă din structurile arcurilor faringiene embrionare și că comunicarea între vagul cardioinhibitor și SES este în mare parte indirectă, cu excepția căilor directe care implică nervul trigemen. Wikipedia, rezumând această critică, o denaturează și mai mult, prezentând-o ca o respingere categorică a fundamentului anatomic al Teoriei Polivagale, ceea ce articolul original nu susține.

În mod similar, critica adusă de Doody, Burghardt și Dinets denaturează cadrul filogenetic al teoriei. Aceștia contestă ceea ce interpretează ca fiind o opoziție rigidă între „reptile asociale” și „mamiferele sociale”. Cu toate acestea, teoria polivagală este în mod explicit centrată pe mamifere și definește comportamentul social prin prisma mamiferelor. Aceasta subliniază că, în contextul Teoriei Polivagale, sociabilitatea își are rădăcinile într-o inovație autonomă specifică mamiferelor – complexul vagal ventral – responsabil de reglarea Sistemului de

Angajament Social. Deși reptilele pot manifesta comportamente sociale adaptative, aceste comportamente sunt mediate prin diferite sisteme de semnalizare și arhitecturi neuronale și îndeplinesc funcții evolutive diferite. Astfel, comportamentul social al reptilelor, deși adaptativ din punct de vedere evolutiv, nu este echivalent cu sociabilitatea mamiferelor, așa cum este definită de Teoria Polivagală. Prin combinarea analogiei comportamentale cu omologia neurofiziologică, critica ignoră domeniul specific al teoriei. Rezumatele publice, inclusiv Wikipedia, amplifică și mai mult această reprezentare eronată, exagerând critica și ignorând accentul pus de Teoria Polivagală pe evoluția autonomă ierarhică.

În mod crucial, problema nu este doar că aceste articole există, ci faptul că ele au fost filtrate printr-o platformă publică într-un mod care exagerează și denaturează conținutul lor. Această denaturare stratificată — modelată de prejudecăți personale și nu de cercetări științifice precise — contribuie la diseminarea de informații înșelătoare. Ea subliniază necesitatea unei evaluări științifice bazate pe implicarea directă în sursele primare, mai degrabă decât pe interpretări modelate de alinierea editorială, accentul selectiv sau diseminarea secundară.

Pentru a clarifica natura acestor interpretări eronate, **Tabelul 1** identifică domeniile recurente de eroare prezente în criticile aduse Teoriei Polivagale, subliniind modul în care acestea se manifestă și consecințele pe care le au asupra interpretării teoretice exacte.

Tabelul 1. Domeniile principale de interpretare eronată în criticile aduse Teoriei Polivagale

Domeniu	Tip de interpretare eronată	Descriere	Impactul interpretării în PVT
Anatomic/ Neurofiziologic	Reprezentarea eronată a căilor NAmb vs DMNX	Colapsează căile vagale distincte din punct de vedere funcțional, tratând NAmb și DMNX ca fiind	Ascunde organizarea ierarhică, specifică căilor nervoase, a reglării vagale,

		interschimbabile; ignoră distincția dintre fibrele eferente mielinizate și nemielinizate și funcțiile lor cardioinhibitoare specifice căilor respective.	care stă la baza Teoriei Polivagale.
Fiziologic/ Funcțional	Caracterizarea eronată a reglării vagale	Tratează influențele vagale asupra inimii ca fiind unitare și statice; nu reușește să distingă schimbările dependente de context între reglarea vagală ventrală, mobilizarea simpatică și închiderea vagal dorsal.	Conduce la inferențe incorecte despre flexibilitatea autonomă, reglarea dependentă de stare și mecanismele care stau la baza răspunsurilor adaptative versus defensive.
Metodologic	Interpretarea eronată a măsurătorilor RSA	Critică teoria polivagală folosind indicatori învechiți sau inadecvați (de exemplu, RSA de la vârf la minim) care combină mecanica respiratorie cu reglarea cardiopulmonară mediată central; ignoră abordările analitice validate care izolează mai precis influența cardioinhibitoare vagală.	Produce concluzii fals negative despre reglarea vagală și subminează testarea empirică validă a Teoriei Polivagale.
Evoluționist	Confluența analogiei și omologiei	Tratează cuplarea cardiorespiratorie de bază observată la pești sau reptile ca fiind echivalentă din punct de vedere evolutiv cu RSA la mamifere; ignoră reorganizarea neuroanatomică specifică mamiferelor, inclusiv mielinizarea legată de NAmb și integrarea cu sistemele de comunicare socială.	Prezintă în mod eronat afirmațiile evolutive ale Teoriei Polivagale, înlocuind analogia funcțională cu omologia neuroanatomică.
Dezvoltare/ Interpretativ	Interpretarea eronată a sistemului de Angajament social (SES)	Ignoră originile embriologice ale SES în circuitele motorii derivate din arcul faringian și integrarea acestora cu reglarea vagală; tratează SES ca pe o construcție metaforică sau speculativă,	Distorsionează explicația teoriei polivagale privind modul în care reglarea autonomă este integrată funcțional cu expresia facială, vocalizarea și comunicarea socială.

		mai degrabă decât ca pe un sistem neural bazat pe dezvoltare.	
Conceptual/ Teoretic	Reconstrucția Strawman a Teoriei Polivagale	Atribuire teoriei polivagale caracteristici pe care aceasta nu le are (de exemplu, exclusivitatea mamiferelor în ceea ce privește socialitatea sau RSA, nefalsificabilitatea); reduce teoria la o caricatură simplistă „vagusul dual”.	Îndepărtează critica de teoria formulată, ducând la evaluări care sunt epistemic invalide și științific neinformative.

După cum arată Tabelul 1, aceste domenii acoperă dimensiuni anatomice, fiziologice, evolutive, conceptuale și metodologice. Deși conținutul specific al criticilor variază, acestea se încadrează în mod constant în această tipologie de erori — subminând coerența și validitatea științifică a Teoriei Polivagale prin denaturarea conceptelor de bază sau aplicarea unor criterii de evaluare eronate. Acest cadru structurat oferă o lentilă diagnostică prin care se poate evalua integritatea epistemică atât a criticilor academice, cât și a celor adresate publicului larg.

În timp ce Tabelul 1 identifică domeniile de eroare recurente în critici, Tabelul 2 corelează aceste distorsiuni mai specific cu publicații cheie, evidențiind modul în care denaturările fundamentale ale lui Taylor au stabilit tipare care au fost ulterior reproduse și extinse în critici ulterioare, în special cele ale lui Grossman. Citările lui Taylor și ale colegilor săi (de exemplu, Campbell et al., 2006; Monteiro et al., 2018; Sanches et al., 2019; Taylor et al., 2022) indică modele recurente în publicații; tipurile de erori dominante specifice pentru articole individuale sunt detaliate într-un rezumat tipologic ulterior (a se vedea Tabelul 4) și în bibliografia adnotată.

Tabelul 2. Interpretarea eronată în criticile lui Tylor și Grossman la adresa teoriei polivagale

Categorie	Publicații reprezentative	Natura interpretării eronate	Consecințe pentru discursul științific
Anatomic	Taylor et al. (2006, 2014)	Elimină distincțiile funcționale între DMNX și NAmb, postulează un vag unitar	Ignoră semnificația funcțională a căilor cardioinhibitoare mielinizate ale mamiferelor.
Evoluționist	Monteiro et al. (2018), Taylor et al. (2022), Sanches et al. (2019)	Confundă analogia funcțională (cuplarea cardiorespiratorie la pești/reptile) cu omologia neuroanatomică (mamifere)	Prezintă în mod eronat specificitatea evolutivă a Teoriei Polivagale
Apropierea conceptuală	Grossman & Taylor (2007)	Adoptă conceptele teoriei polivagale fără atribuire	Dezinformează cititorul în timp ce împrumută din cadrul conceptual al teoriei.
Amplificarea Strawman	Grossman (2023) citându-l pe Taylor et al. (2022)	Respinge afirmațiile care nu sunt făcute de teoria polivagală, atribuind ipoteze nefondate.	Propagă critici false și denaturează dialogul științific privind teoria polivagală.

După cum arată Tabelul 2, publicațiile lui Taylor elimină în mod repetat distincțiile anatomice și confundă conceptele filogenetice centrale pentru Teoria Polivagală. Scrierile ulterioare ale lui Grossman amplifică aceste interpretări eronate, încorporându-le în critici care sunt retoric-autoritare, dar nealiniat din punct de vedere empiric. Această moștenire a erorii contribuie la o caracterizare eronată a Teoriei Polivagale atât în domeniul academic, cât și în cel public.

În timp ce Tabelele 1 și 2 clasifică afirmațiile eronate generale și fundamentale, Tabelul 3 abordează direct criticile majore formulate de Grossman, evaluându-le în raport cu dovezile empirice și neurofiziologice consacrate.

Tabelul 3. Evaluarea empirică a criticilor majore a lui Grossman la adresa Teoriei polivagale

Domeniu	Declarație	Sumarul argumentului	Evaluare & argumente contra
Anatomie	Modelul dual al vagului este nonanatomic	Susține că căile vagale ventrale și dorsale nu prezintă diferențe anatomice semnificative.	Contrazis de neuroanatomia comparativă (Strain et al., 2024; Porges, 1995, 2007b, 2025b)
Fiziologie	RSA este un artefact respirator	RSA este o consecință mecanică a respirației	Prezintă în mod eronat oscilatorul cardiopulmonar comun (Porges, 2007a, 2023; Richter & Spyer, 1990), care leagă RSA în primul rând de căile cardioinhibitoare mediate de NAmb, mai degrabă decât de reglarea mediată de DMNX.
Fiziologie	Bradycardia infirmă frâna vagală	Utilizează bradicardia indusă de amenințare pentru a elimina influența vagală ventrală	Confundă închiderea dorsală cu reglarea ventrală (Reed et al., 1999; Porges, 2025b; Strain et al., 2024), deoarece activarea DMNX provoacă bradicardie independentă de supresia locomotorie.
Evolutiv	Cuplarea cardiorespiratorie la reptile infirmă specificitatea mamiferelor	Cuplarea cardiorespiratorie nu este specifică mamiferelor	Confundă analogia cu omologia (Porges, 1998,2023,2025a)
Interpretare	PVT extinde fiziologia la comportament	Afirmațiile privind indicatorii vegali nu justifică predicțiile comportamentale	Teoria polivagală distinge starea fiziologică de emoție (Dale et al., 2022; Lewis et al., 2012)

Tabelul 3 consolidează principalele afirmații avansate de Grossman (2007, 2023) și le evaluează în raport cu descoperirile empirice și neurofiziologice contemporane. În domeniile anatomic, fiziologic, evolutiv și interpretativ, aceste critici reflectă în mod constant o neînțelegere, mai degrabă decât un dezacord bazat pe date empirice, consolidând necesitatea unei evaluări bazate pe literatura de specialitate.

Tabelul 3 nu servește doar ca un rezumat al dovezilor neuroștiințifice care resping criticile lui Grossman, ci și ca o demonstrație a coerenței interne a Teoriei Polivagale. Aliniindu-se la descoperirile contemporane din domeniul neuroanatomiei, fiziologiei, psihobiologiei dezvoltării și biologiei evolutive, teoria își menține integritatea conceptuală și coerența interdisciplinară, evidențiind robustețea sa explicativă mai degrabă decât vulnerabilitatea la critica reduționistă.

Luată împreună, criticile abordate aici – fie ele anatomice, fiziologice, evolutive sau conceptuale – dezvăluie mai multe despre perspectiva interpretativă a autorilor lor decât despre validitatea Teoriei Polivagale în sine. Persistența caracterizării eronate, în special în rezumatele destinate publicului larg, subliniază necesitatea revenirii la sursele științifice atunci când se evaluează afirmațiile teoriei. După cum demonstrează această analiză, Teoria Polivagală rămâne un cadru coerent și ancorat empiric, a cărui acoperire interdisciplinară continuă să informeze atât neuroștiința de bază, cât și aplicațiile translaționale.

Denaturarea metodologică și afirmația privind artefactul RSA

Afirmația repetată a lui Grossman că RSA este doar un artefact respirator provine din faptul că se bazează pe metoda de cuantificare RSA de la vârf la vale – o tehnică recunoscută de mult timp ca fiind defectuoasă din punct de vedere metodologic. Criticată pentru prima dată de Byrne & Porges (1993) și confirmată ulterior de Lewis et al. (2012), această metodă încalcă ipotezele statistice cheie, este excesiv de sensibilă la respirație și la tendința semnalului și nu trece testele de normalitate și staționaritate. În schimb, metoda Porges-Bohrer este mai receptivă la blocarea vagală, mai puțin influențată de variabilele respiratorii și mai potrivită pentru o analiză parametrică validă.

În ciuda criticilor de lungă durată, Grossman a continuat să aplice abordarea „de la vârf la vale”, generând o prejudecată sistematică și o interpretare eronată a relației dintre RSA și tonusul vagal ventral. Refuzul său de a ajusta metodele analitice sau de a recunoaște refutările empirice a permis ca această eroare să persiste pe parcursul a mai mult de două decenii de publicații.

Ca urmare, multe dintre criticile publicate la adresa Teoriei Polivagale nu se bazează pe dovezi contradictorii, ci pe o singură eroare metodologică necorectată. Remedierea acestor erori este esențială pentru restabilirea acurateței științifice și a responsabilității analitice în discursul referitor la Teoria Polivagală.

Grossman critică Teoria Polivagală sau o interpretare eronată a acesteia?

O analiză amănunțită a criticilor lui Grossman (2007, 2023) indică faptul că argumentele sale se bazează adesea pe o versiune a Teoriei Polivagale care diferă de formularea acesteia din literatura de specialitate. Această divergență apare prin citarea selectivă, bazată pe modele învechite de fiziologie vagală și interpretarea eronată a dovezilor neuroanatomice comparative. Ca urmare, Teoriei Polivagale i se atribuie premise pe care aceasta nu le susține (de exemplu, că RSA nu are legătură cu respirația sau că NAmb există numai la mamifere), iar aceste poziții atribuite sunt ulterior contestate.

Acest tipar reflectă mai degrabă o neînțelegere categorică decât o neînțelegere bazată pe date empirice contradictorii. În special, Grossman confundă în mod repetat analogia funcțională cu omologia neuroanatomică, trecând cu vederea raționamentul filogenetic articulat în cadrul Teoriei Polivagale. În mod similar, eșecul de a face

distincția între DMNX și NAmb obscurează baza anatomică a modelului ierarhic al teoriei privind reglarea autonomă.

Deși lucrările fundamentale ale Teoriei Polivagale sunt frecvent citate în aceste critici, punctele criticate nu sunt legate de o reprezentare exactă a afirmațiilor neurofiziologice originale ale teoriei. În schimb, comentariile lui Grossman se bazează pe o abordare extrem de compartimentată a anumitor subdiscipline ale neuroștiințelor – precum anatomia comparativă sau neurofiziologia – fără a implica modele teoretice integrative care să relaționeze structura, funcția, dezvoltarea și comportamentul. În consecință, criticile se concentrează în mod disproporționat pe interpretări secundare și aplicații clinice ulterioare, mai degrabă decât pe conceptele fundamentale articulate în literatura de specialitate. Prezentată ca o critică metodologică, această lucrare perpetuează interpretările eronate introduse pentru prima dată de Taylor și colegii săi, înlocuind mecanismul cu metafora și evaluând o versiune a Teoriei Polivagale care nu a fost niciodată avansată în sursele sale principale.

Implicații etice

Interpretările eronate ale Teoriei Polivagale au generat prejucii epistemice, creând confuzie în rândul clinicienilor, inducând în eroare formatorii și subminând claritatea translațională. Aceste consecințe nu sunt doar academice; ele împiedică aplicarea corectă a unei teorii bazate pe neuroanatomie validată, indicatori fiziologici solizi și un model neuroetologic coerent de reglare autonomă.

Descoperirile recente consolidează fundamentul empiric al Teoriei Polivagale. De exemplu, Strain et al. (2024) au demonstrat prin activare optogenetică că neuronii din DMNX — o componentă cheie a complexului vagal dorsal — produc bradicardie și modulează comportamentul de tip anxios fără a declanșa suprimarea locomotorie.

Această distincție se aliniază diferențierii din Teoria Polivagală între răspunsurile la amenințări mediate dorsal și imobilizarea fără frică, abordând concepții greșite de lungă durată, inclusiv cele perpetuate în numărul special al revistei *Biological Psychology* editat de Grossman.

Acest context ridică și alte probleme de natură etică. Numărul editat de invitați a prezentat multiple critici la adresa Teoriei Polivagale — precum Neuhuber și Berthoud (2022) și Doody et al. (2023) — fără a oferi contraargumente sau răspunsuri academice. Având în vedere opoziția declarată a lui Grossman față de teoria polivagală, absența opiniilor contrare introduce o potențială părtinire editorială. O astfel de asimetrie riscă să denatureze consensul academic și să propage erori atât în domeniul academic, cât și în cel public.

După cum observă Porges (2025b), critica științifică ar trebui să se refere la teoriile așa cum sunt ele scrise, nu la caricaturi ale acestora. Discursul științific etic impune fidelitate față de dovezi, actualitate în interpretare și transparență în metodă. Aceste standarde sunt esențiale nu numai pentru evaluarea corectă a Teoriei Polivagale, ci și pentru păstrarea integrității schimbului științific în sens mai larg.

Denaturarea în discursul public

Mai multe critici aduse frecvent Teoriei Polivagale — precum simplificarea excesivă sau comercializarea excesivă — sunt, de fapt, critici la adresa modului în care teoria a fost reprezentată sau aplicată de terți, nu defecte inerente teoriei în sine.

- **Simplificarea excesivă:** Afirmările potrivit cărora Teoria Polivagală simplifică excesiv relațiile autonom-emoționale provin adesea din interpretări secundare care ignoră profunzimea sa neurofiziologică. Construcții precum „frâna vagală” și „neurocepția”, deși susținute empiric, sunt adesea reduse la

metafore în discursul popular. Aceste simplificări reflectă o lipsă de implicare în literatura primară, nu caracteristici intrinseci ale Teoriei Polivagale.

- **Comercializarea excesivă:** Teoria Polivagală a fost adaptată în contexte de coaching, wellness și branding care pot să nu aibă rigurozitate științifică. Deși această tendință ridică îngrijorări valide cu privire la etica translațională, teoria în sine include considerente etice și nu ar trebui să fie considerată responsabilă pentru distorsiunile introduse de actori externi.
- **Critica distincției anatomice între NAmb și DMNX:** Neuhuber și Berthoud (2022) susțin că separarea anatomică propusă de Teoria Polivagală nu are suport empiric. Cu toate acestea, critica lor ignoră dovezi bine stabilite care diferențiază NAmb și DMNX, inclusiv originile lor embriologice, mielinizarea eferentă și specificitatea funcțională. Datele transcriptomice (Coverdell et al., 2019; Jalil et al., 2023) relevă markeri moleculari unici pentru neuronii NAmb legați de funcția autonomă și mielinizare. Strain et al. (2024) au demonstrat în plus că activarea optogenetică selectivă a neuronilor DMNX induce bradicardie și modulează comportamentul de tip anxios, confirmând relevanța funcțională și comportamentală a complexului vagal dorsal, așa cum este descris în Teoria Polivagală.
- **Critici filogenetice bazate pe structuri vagale non-mamifere:** Unele critici invocă caracteristicile vagale ale plămânilor la pești sau reptilelor pentru a contesta afirmațiile evoluționiste ale Teoriei Polivagale. Aceste argumente confundă analogia funcțională cu omologia filogenetică. Teoria Polivagală nu sugerează că reglarea vagală este exclusivă mamiferelor; mai degrabă, ea identifică vagul mielinizat, mediat de NAmb, integrat cu angajamentul social cranian, ca o adaptare a mamiferelor. Echivalarea funcției vagale generale între specii cu acest sistem specializat reflectă o neînțelegere a specificității evolutive a Teoriei Polivagale.

Este esențial de diferențiat între fundamentul empiric al unei teorii și prezentarea sa publică. Articolul din Wikipedia despre Teoria Polivagală ilustrează această confuzie, tratând adesea utilizarea abuzivă sau denaturarea de către terți ca și cum ar dezvălui defecte ale teoriei în sine. Acest lucru constituie o eroare de categorie în evaluarea științifică.

Aceste critici, atunci când sunt examinate îndeaproape, nu relevă vulnerabilități teoretice, ci provocări în ceea ce privește diseminarea corectă. Menținerea integrității științifice a Teoriei Polivagale necesită o comunicare precisă și o gestionare etică din partea celor care o aplică în domeniile clinic, educațional și public.

Tipologia erorilor din criticile aduse Teoriei Polivagale

Pentru a sintetiza problemele recurente identificate în criticile aduse Teoriei Polivagale, Tabelul 4 prezintă o tipologie a categoriilor comune de erori. Acestea variază de la denaturări retorice la greșeli empirice și metodologice. Fiecare tip de eroare este definit, exemplificat prin apariția sa în criticile publicate și asociat cu distorsiunea științifică rezultată.

Această clasificare diagnostică subliniază o preocupare centrală a documentului actual: faptul că cele mai persistente și vizibile critici aduse Teoriei Polivagale nu reușesc adesea să abordeze teoria din punct de vedere empiric și conceptual. În loc să ofere provocări științifice fundamentate, aceste critici reflectă adesea neînțelegeri ale biologiei evolutive, neuroanatomiei și validității metodologice — sau decurg din dinamici editoriale și translaționale externe teoriei în sine.

Tabelul 4. Tipologia erorilor recurente în criticile aduse Teoriei polivagale

Tipul de Eroare	Descriere	Citări reprezentative
Caracterizarea eronată a afirmațiilor teoretice (inclusiv argumente Strawman)	Distorsionează sau exagerează afirmațiile originale ale Teoriei Polivagale - adesea atribuind poziții pe care teoria nu le susține, reducând teoria la o caricatură simplificată a dualității vagale, afirmând nefalsificabilitatea în timp ce ignoră metricile operaționalizate sau omite principiile ierarhice de bază. Include argumente false explicite și nealiniera domeniului de aplicare.	Doddy et al. (2023); Grossman (2023); Grossman & Taylor (2007); Taylor et al. (2014)
Combinarea analogiei și omologiei	Combină similitudinea funcțională (de exemplu, cuplarea cardiorespiratorie) cu continuitatea evolutivă. Tratează coordonarea de bază (de exemplu, la pești sau reptile) ca fiind echivalentă cu RSA la mamifere, fără a recunoaște inovațiile filogenetice și neuroanatomice subliniate în teoria polivagală - în special sistemul vagal mielinizat mediat de NAmb și integrarea acestuia cu Sistemul de Angajament Social.	Campbell et al. (2005, 2006); Taylor et al. (2022); Sanches er al. (2019)
Neglijență anatomică	Ignoră sau elimină distincțiile dintre structurile vagale cheie (DMNX vs. NAmb), trece cu vederea mielinizarea și nu reprezintă organizarea ierarhică fundamentală pentru teoria polivagală. În plus, omite căile aferente și rolul integrat al Sistemului de Angajament Social în cadrul neurofiziologic al Teoriei Polivagale.	Neuhuber & Berthoud (2022); Taylor et al. (2014)
Reprezentare metodologică eronată	Critică Teoria Polivagală pe baza unor măsurători fiziologice eronate sau depășite, ignorând modelele statistice și indicatorii mai actuali utilizați în cadrul Teoriei Polivagale. Adesea susține tehnici documentate ca distorsionând evaluarea influenței vagale cardioinhibitoare (de exemplu, RSA de la vârf la vale).	Grossman (2023); Grossman & Taylor (2007)

Bias editorial și interpretativ	Centrează critica asupra publicațiilor care nu oferă o reprezentare echilibrată sau care atribuie defectele interpretărilor publice sau comerciale ale Teoriei Polivagale, teoriei înseși. Aceasta include controlul editorial și confundarea utilizării secundare incorecte (de exemplu, terapii simplificate excesiv sau branding comercial) cu invaliditatea teoretică.	Grossman (2023); Doddy et al. (2023)
---------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------

Concluzie

O evaluare cuprinzătoare a criticilor publicate la adresa Teoriei Polivagale relevă o structură recurentă a erorii: cele mai influente obiecții – în domeniile anatomic, fiziologic, evolutiv și conceptual – pot fi atribuite în mod repetat contribuțiilor științifice și influenței editoriale ale lui Paul Grossman. Fie prin calitatea sa de autor direct, colaborarea cu E. W. Taylor sau redactarea numărului special din 2023 al revistei *Biological Psychology*, Grossman a jucat un rol central în modelarea discursului public și academic în jurul Teoriei Polivagale.

Această concentrare a opiniei contrare, în special atunci când este amplificată prin publicații care exclud contraargumentele, ridică îngrijorări legitime cu privire la obiectivitatea academică și simularea consensului. Critica științifică trebuie să se bazeze pe reprezentarea exactă a afirmațiilor fundamentale ale unei teorii, nu pe caricaturi sau devieri retorice. După cum arată acest manuscris, multe critici aduse Teoriei Polivagale denaturează conceptele sale de bază, adesea prin intermediul unui număr mic de erori categorice care se repetă în publicații și pe platforme.

O astfel de repetiție nu trebuie confundată cu convergența sau consensul. Mai degrabă, ea subliniază necesitatea unei mai mari responsabilități epistemice atât în domeniul academic, cât și în cel public. Cititorii și evaluatorii sunt îndemnați să

consulte direct literatura de specialitate, unde fundamentele empirice și arhitectura conceptuală ale Teoriei Polivagale sunt articulate cel mai clar.

Referințe

Byrne, E. A., & Porges, S. W. (1993). Data-dependent filter characteristics of peak-valley respiratory sinus arrhythmia estimation: A cautionary note *Psychophysiology*, 30(6), 672–678. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1993.tb02061.x>

Campbell, H. A., Taylor, E. W., & Egginton, S. (2005). Does respiratory sinus arrhythmia occur in fishes? *Biology Letters*, 1(4), 484–487. <https://doi.org/10.1098/rsbl.2005.0365>

Notă: Confuzia dintre analogie și omologie - Tratează cuplarea cardiorespiratorie la pești ca fiind omologă cu RSA la mamifere, confundând similitudinea funcțională cu continuitatea filogenetică și neglijând specializarea mamiferelor mielinizate bazată pe NAmb, care este esențială pentru Teoria Polivagală.

Campbell, H. A., Leite, C. A. C., Wang, T., et al. (2006). Evidence for a respiratory component... in the rattlesnake. *Journal of Experimental Biology*, 209(14), 2628–2636. <https://doi.org/10.1242/jeb.02278>

Notă: Confuzia dintre analogie și omologie - Utilizează cuplarea de tip RSA reptiliană pentru a sugera echivalența evolutivă cu RSA mamiferă, ocolind accentul pus de Teoria Polivagală pe inovațiile NAmb mamifere și integrarea SES.

Coverdell, T., Ivison, R., Tao, J., and Campbell, J. (2019). 582-P: Disambiguating the nucleus ambiguus with single-cell transcriptomics. *Diabetes* 68 (Suppl. 1):582. <https://doi.org/10.2337/db19-582-P>

Dale, L. P., Kolacz, J., Mazmany, J., Leon, K. G., Johonnot, K., Bossemeyer Biernacki, N., & Porges, S. W. (2022). Childhood maltreatment influences autonomic regulation and mental health in college students. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 841749. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.841749>

Doody, J. S., Burghardt, G. M., & Dinets, V. (2023). The evolution of sociality and the polyvagal theory. *Biological Psychology*, 180, Article 108569. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2023.108569>

Notă: Caracterizarea eronată a afirmațiilor teoretice (inclusiv argumente false) - Reformulează Teoria Polivagală afirmând că reptilele sunt „asociale” și tratează argumentul teoriei privind inovația autonomă specifică mamiferelor ca o negare a socialității reptilelor, confundând analogia comportamentală cu domeniul neuroanatomic al Teoriei Polivagale.

Grossman, P. (2023). Fundamental challenges and likely refutations of the five basic premises of the polyvagal theory. *Biological Psychology*, 180, 108589. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2023.108589>

Notă: Caracterizarea eronată a afirmațiilor teoretice (argumentul Strawman) - Atribuie Teoriei Polivagale afirmații pe care aceasta nu le face (de exemplu, exclusivitatea RSA la mamifere). Prezintă în mod eronat specificitatea anatomică și nuanțele fiziologice ale teoriei. Nu recunoaște căile mielinizate cardioinhibitoare distincte ale nucleului ambiguu (NAmb) și integrarea acestora cu sistemele motorii craniene care constituie Sistemul de Angajament Social, precum și rolul de coordonare al oscilatorului cardiopulmonar comun în reglarea autonomă a mamiferelor.

Grossman, P., & Taylor, E. W. (2007). Toward understanding respiratory sinus arrhythmia: Relations to cardiac vagal tone, evolution and biobehavioral functions.

Biological Psychology, 74(2), 263–285.
<https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2005.11.014>

Notă: Caracterizarea eronată a afirmațiilor teoretice (inclusiv argumente false) - Creează o imagine falsă a afirmațiilor evoluționiste și vagale ale Teoriei Polivagale, împrumută constructele Teoriei Polivagale fără a le atribui în mod corespunzător și elimină distincțiile Namb/DMNX, bazându-se pe o formulare RSA invalidă.

Jalil, M., Coverdell, T. C., Gutierrez, V. A., Crook, M. E., Shi, J., Stornetta, D. S., Schwalbe, D. C., Abbott, S. B. G., & Campbell, J. N. (2023). Molecular disambiguation of heart rate control by the nucleus ambiguus [Preprint]. bioRxiv. <https://doi.org/10.1101/2023.12.16.571991>

Kolacz, J., Roath, O. K., Lewis, G. F., Karrento, K., et al. (2025). Cardiac vagal efficiency is enhanced by percutaneous auricular neurostimulation in adolescents with nausea: Moderation by antidepressant drug exposure. *Neurogastroenterology & Motility*, 37(5), e15007. <https://doi.org/10.1111/nmo.15007>

Lewis, G. F., Furman, S. A., McCool, M. F., & Porges, S. W. (2012). Statistical strategies to quantify respiratory sinus arrhythmia: A comparative evaluation. *Biological Psychology*, 89(2), 349–364. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2011.11.009>

Monteiro, D. A., Taylor, E. W., Sartori, M. R., Cruz, A. L., Rantin, F. T., & Leite, C. A. (2018). Cardiorespiratory interactions previously identified as mammalian are present in the primitive lungfish. *Science Advances*, 4(2), eaaq0800. <https://doi.org/10.1126/sciadv.aaq0800>

Notă: Confuzia dintre analogie și omologie - deduce omologia evolutivă din similitudinea funcțională a interacțiunilor cardiorespiratorii ale plămânilor la pești,

ignorând accentul pus de Teoria Polivagală pe reorganizarea neuroanatomică specifică mamiferelor, în special mielinizarea legată de NAmb și integrarea cu sistemul de implicare socială ca inovații evolutive.

Neuhuber, W. L., & Berthoud, H.-R. (2022). Functional anatomy of the vagus system: How does the polyvagal theory comply? *Biological Psychology*, 174, 108425. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2022.108425>

Notă: Supraveghere anatomică - Reduce Teoria Polivagală la o narațiune simplistă „vagul dual”, ocolind distincțiile de dezvoltare, mielinizare și ierarhice între NAmb și DMNX. Ignoră căile aferente și omite cadrul Sistemului de Angajament Social, neglijând astfel accentul pus de Teoria Polivagală pe circuitele funcționale integrate și organizarea evolutivă.

Porges, S. W. (1995). Orienting in a defensive world: Mammalian modifications of our evolutionary heritage: A Polyvagal Theory. *Psychophysiology*, 32(4), 301–318. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1995.tb01213.x>

Porges, S. W. (1998). Love: An emergent property of the mammalian autonomic nervous system. *Psychoneuroendocrinology*, 23(8), 837–861. [https://doi.org/10.1016/S0306-4530\(98\)00057-2](https://doi.org/10.1016/S0306-4530(98)00057-2)

Porges, S. W. (2003). Social engagement and attachment: A phylogenetic perspective. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1008(1), 31–47. <https://doi.org/10.1196/annals.1301.004>

Porges, S. W. (2004). Neuroception: A subconscious system for detecting threats and safety. *Zero to Three*, 24(5), 19–24.

Porges, S. W. (2007a). The polyvagal perspective. *Biological Psychology*, 74(2), 116–143. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2006.06.009>

Porges, S. W. (2007b). A phylogenetic journey through the vague and ambiguous Xth cranial nerve: A commentary on contemporary heart rate variability research. *Biological Psychology*, 74(2), 301-307.

<https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2006.08.007>

Porges, S. W. (2022). Polyvagal theory: A science of safety. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, 16, 871227. <https://doi.org/10.3389/fnint.2022.871227>

Porges, S. W. (2023). The vagal paradox: A polyvagal solution. *Comprehensive Psychoneuroendocrinology*, 16, 100200.

<https://doi.org/10.1016/j.cpniec.2023.100200>

Porges, S. W. (2025a). Polyvagal Theory: Current status, clinical applications, and future directions. *Clinical Neuropsychiatry*, 22(1), 7–26.

<https://doi.org/10.36131/cnfioritieditore20250301>

Porges, S. W. (2025b). Polyvagal theory: a journey from physiological observation to neural innervation and clinical insight. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 19, 1659083. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2025.1659083>

Porges, S. W., & Furman, S. A. (2011). The early development of the autonomic nervous system provides a neural platform for social behavior: A Polyvagal Perspective. *Infant and Child Development*, 20(1), 106–118.

<https://doi.org/10.1002/icd.688>

Reed, S. F., Ohel, G., David, R., & Porges, S. W. (1999). A neural explanation of fetal heart rate patterns: A test of the Polyvagal Theory. *Developmental Psychobiology*, 35(2), 108–118. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2302\(199909\)35:2%3C108::AIDDEV4%3E3.0.CO;2-N](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2302(199909)35:2%3C108::AIDDEV4%3E3.0.CO;2-N)

Richter, D. W., & Spyer, K. M. (1990). Cardiorespiratory control. In A. D. Loewy & K. M. Spyer (Eds.), *Central regulation of autonomic functions* (pp. 189–207). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780195051063.003.0011>

Sanches, P. V., Taylor, E. W., Durán, L. M., Cruz, A. L., Dias, D. P., & Leite, C. A. C. (2019). Respiratory sinus arrhythmia is a major component of heart rate variability in undisturbed, remotely monitored rattlesnakes (*Crotalus durissus*). *Journal of Experimental Biology*, 222, jeb197954. <https://doi.org/10.1242/jeb.197954>

Notă: Confuzia dintre analogie și omologie - Reetichetează cuplarea reptiliană ca RSA omologă cu RSA mediată de Namb la mamifere, ignorând integrarea neuroanatomică și comportamentală specifică mamiferelor PVT.

Strain, M. M., Conley, N. J., Kauffman, L. S., Espinoza, L., Fedorchak, S., Castro Martinez, P., ... Boychuk, C. R. (2024). Dorsal motor vagal neurons can elicit bradycardia and reduce anxiety-like behavior. *iScience*, 27(3), 109137. <https://doi.org/10.1016/j.isci.2024.109137>

Taylor, E. W., Campbell, H. A., Levings, J. J., Young, M. J., Butler, P. J., & Egginton, S. (2006). Coupling of the respiratory rhythm in fish with activity in hypobranchial nerves and with heartbeat. *Physiological and Biochemical Zoology*, 79(6), 1000–1009. <https://doi.org/10.1086/507663>

Notă: Confuzia dintre analogie și omologie - Interpretează cuplarea respiratorie-cardiacă la pești ca dovadă a continuității evolutive cu aritmia sinusală respiratorie la mamifere, fără a aborda căile vagale mielinizate legate de Namb specifice mamiferelor și integrarea acestora cu Sistemul de Angajament Social subliniat în Teoria Polivagală.

Taylor, E. W., Wang, T., & Leite, C. A. C. (2022). An overview of the phylogeny of cardiorespiratory control in vertebrates with some reflections on the “polyvagal theory.” *Biological Psychology*, 172, 108382.
<https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2022.108382>

Notă: Caracterizarea eronată a afirmațiilor teoretice (inclusiv argumente false) - Reformulează Teoria Polivagală afirmând exclusivitatea mamiferelor în ceea ce privește cuplarea cardiorespiratorie și critică această afirmație reformulată, în loc să se concentreze pe accentul pus de teorie pe specializarea neuroanatomică a mamiferelor, în special integrarea complexului vagal ventral care susține implicarea socială.

Copyright 2026, Stephen W. Porges