

Medikamente –

ein Ratgeber für Betroffene
und Angehörige

Psychiatrische und Psychotherapeutische Klinik



**Universitätsklinikum
Erlangen**



Therapie mit Medikamenten: Antidepressiva und Antipsychotika

Medikamente, die den Stoffwechsel im Gehirn verändern, werden als Psychopharmaka bezeichnet. Diese Broschüre ist zur Information für Patientinnen und Patienten über einige der am häufigsten angewendeten Psychopharmaka gedacht: **Antidepressiva und Antipsychotika**.

Die auf den folgenden Seiten dargestellten Informationen sind für ein besseres Verständnis der Patientinnen und Patienten ausgearbeitet und unterrichten detailliert über folgende Belange: wie das Medikament richtig angewendet wird, wie schnell es zu wirken beginnt, wie lange es eingenommen werden sollte, Begleiterscheinungen oder Nebenwirkungen und was bei deren Auftreten getan werden sollte, was zu tun ist, wenn eine Einnahme vergessen wurde, Wechselwirkungen mit anderen Mitteln und Vorsichtsmaßnahmen.

Natürlich können Broschüren wie die vorliegende keinen Besuch bei einer Ärztin bzw. einem Arzt mit ausführlichem Gespräch und Beratung ersetzen, aber sie können nützlich sein, um Ihre Sicherheit zu erhöhen und die Behandlung insgesamt zu verbessern. Sollten Sie Fragen oder auch Anregungen zu Ihrer medikamentösen Behandlung haben, so können Sie uns jederzeit ansprechen.

Sie stehen im Mittelpunkt unserer Behandlung, wir informieren Sie gern.

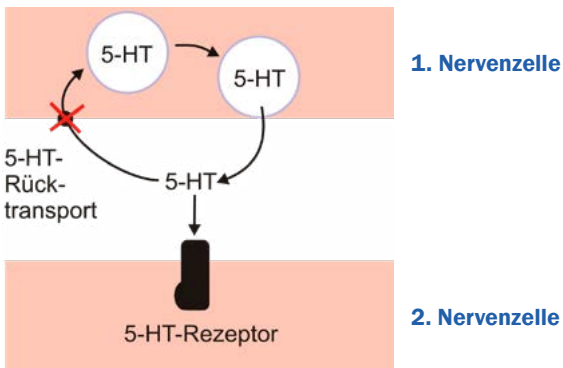
Wie wirken Antidepressiva und Antipsychotika?

Die psychopharmakologische Behandlung mit Antidepressiva und Antipsychotika (früher als Neuroleptika bezeichnet) beeinflusst verschiedene Boten- oder Überträgerstoffe (Neurotransmitter), wodurch eine normale Funktion menschlicher Nervenzellen wieder ermöglicht werden soll.

Antidepressiva wirken insbesondere auf den Stoffwechsel von Serotonin und Noradrenalin – moderne Antipsychotika zusätzlich noch auf Dopamin – mit ihren jeweiligen Rezeptoren ein.

Antidepressiva hemmen die Rückaufnahme von Serotonin (5-HT) und/oder Noradrenalin in die Nervenzellen durch Blockade der dafür zuständigen Zelltransporter. Die daraus resultierende Erhöhung der Neurotransmitter-Konzentrationen im synaptischen Spalt zwischen zwei Nervenzellen führt zu einer veränderten Signalübertragung.

Antipsychotika hemmen die Wirkung des Botenstoffs Dopamin und bessern dadurch psychotische Krankheitserscheinungen.



Antidepressiva

Wichtige Medikamentengruppen (Tabelle 1)

Substanzklasse	Abkürzung	Wirkstoffe (Beispiele)
Selektive Serotonin-Wiederaufnahmehemmer	SSRI	Citalopram, Escitalopram, Fluoxetin, Fluvoxamin, Paroxetin, Sertralin
Selektive Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer	SSNRI	Duloxetin, Milnacipran, Venlafaxin
Selektiver Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer	SNRI	Reboxetin
Selektiver Noradrenalin-Dopamin-Wiederaufnahmehemmer	SNDI	Bupropion
Noradrenerge und spezifisch serotonerge Antidepressiva	NaSSA	Mirtazapin
Nicht-selektive tri- und trazyklische Antidepressiva	TZA	Amitriptylin, Clomipramin, Doxepin, Imipramin, Nortriptylin, Opipramol
Selektiver, reversibler MAO-A-Hemmer	RIMA	Moclobemid
Nicht-selektiver, irreversibler MAO-A/B-Hemmer	MAOH	Tranylcypromin
Melatoninagonist 5HT _{2c} -Antagonist		Agomelatin

Ziele der Behandlung

Verbesserung der Stimmung, des Antriebs, der Ermüdbarkeit und der Aktivitätseinschränkung, Verbesserung von Konzentration und Aufmerksamkeit, des Selbstwertgefühls und des Selbstvertrauens, Verbesserung von Schuldgefühlen und Gefühlen von Wertlosigkeit, von negativen und pessimistischen Zukunftsperspektiven, Verbesserung von Schlafstörungen und vermindertem Appetit, Aufhebung von Suizidgedanken oder von suizidalen Handlungen.

Antidepressiva werden zur Behandlung unterschiedlicher Erkrankungen angewendet, einschließlich:

- Depressiven Erkrankungen
- Depression im Rahmen einer manisch-depressiven Erkrankung (bipolare affektive Störung)
- Zwangserkrankungen bzw. zur Linderung von Zwangsgedanken und/oder Zwangshandlungen
- Angsterkrankungen sowie Panikattacken
- Essstörungen, z. B. Bulimie

Diese Medikamente helfen auch bei anderen Erkrankungen einschließlich Verstimmungen bei Zyklusbeschwerden (prämenstruelle Verstimmungen) oder Depression und impulsivem Verhalten sowie bei Schmerzzuständen, sind aber zum jetzigen Zeitpunkt für diese Anwendungsgebiete noch nicht zugelassen.

Wie schnell beginnt das Medikament zu wirken?

Antidepressiva verbessern Schlaf und Appetit und steigern den Antrieb ungefähr innerhalb einer Woche; die Verbesserung der depressiven Stimmungslage kann allerdings vier bis sechs Wochen dauern.

Da Antidepressiva bis zu ihrem Wirkungseintritt Zeit brauchen, **verändern Sie bitte nicht die Medikamenteneinnahme**, ohne darüber mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt zu sprechen.

Verbesserungen von Symptomen der zwangsnervösen Störung, der Panikerkrankungen und der Bulimie treten ebenfalls allmählich auf.

Wie lange sollte das Medikament eingenommen werden?

Es wird empfohlen, dass nach der ersten Episode einer Depression die antidepressive Behandlung für mindestens ein Jahr fortgeführt werden sollte; dadurch wird das Risiko einer erneuten Erkrankung gesenkt. Danach wird die Ärztin bzw. der Arzt die Dosierung langsam reduzieren und beobachten, ob depressive Symptome auftreten; ist dies nicht der Fall, kann die Medikamenteneinnahme allmählich beendet werden.



Bei Kranken, die bereits mehrere depressive Episoden erlitten haben, sollte die Medikation auf unbestimmte Zeit weiter gegeben werden.

Eine Langzeitbehandlung wird im Allgemeinen für die zwangsneurotische Störung, die Panikstörung und die Bulimie empfohlen.

Begleiterscheinungen und Nebenwirkungen

Mit leichten Abstufungen treten Nebenwirkungen bei allen Medikamenten auf. Meist sind sie nicht schwerwiegend und treten auch nicht bei allen Menschen auf.

Manchmal treten sie noch vor den erwünschten Wirkungen auf.

Sollte eine Nebenwirkung anhalten, sprechen Sie mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt über die geeignete weitere Behandlung.

Zu den **häufigen** Nebenwirkungen, die Sie Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt beim nächsten Gespräch mitteilen sollten, gehören:

- **Schläfrigkeit und Abgeschlagenheit** – Dieses Problem verschwindet mit der Zeit. Es kann durch andere Medikamente, die ebenfalls schläfrig machen, verschlimmert werden. Hält die Schläfrigkeit an, vermeiden Sie es, Auto zu fahren oder Maschinen zu bedienen.
- **Gefühl der Antriebssteigerung und Unruhe** – Einige Menschen können sich nach dem Beginn der Therapie für einige Tage nervös fühlen oder Schlafschwierigkeiten bekommen.
- **Kopfschmerzen** – Diese treten in der Regel nur vorübergehend auf und können bei Bedarf von Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt mit Schmerzmitteln (z. B. ASS oder Paracetamol) behandelt werden.
- **Übelkeit oder Sodbrennen** – Tritt dies ein, nehmen Sie Ihre Medikamente zusammen mit den Mahlzeiten ein.
- **Muskelzittern/Muskelzucken** – Sprechen Sie mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt, da dies eine Dosisanpassung erforderlich machen kann.
- **Änderungen des Sexualtriebs oder der sexuellen Leistungsfähigkeit** – Sprechen Sie darüber mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt.
- **Herzrasen, Herzstolpern**
- **Mundtrockenheit** – Saure Bonbons und zuckerfreies Kaugummi können die Speichelproduktion anregen; versuchen Sie, süße, kalorienhaltige Getränke zu vermeiden. Trinken Sie Wasser und putzen Sie Ihre Zähne regelmäßig.

- **Verschwommensehen** – Dies tritt üblicherweise zu Beginn der Behandlung auf und ist normalerweise vorübergehend. Das Lesen kann durch eine sehr helle Leuchte oder eine gewisse Entfernung verbessert werden; evtl. kann auch zeitweise ein Vergrößerungsglas genutzt werden.
- **Verstopfung** – Erhöhen Sie den Anteil von Ballaststoffen in Ihrer Nahrung (z. B. Salat, Körner) und nehmen Sie viel Flüssigkeit zu sich. Für manche ist zur Stuhlregulierung entweder ein Abführmittel auf Ballaststoffbasis oder ein Abführmittel, das den Stuhl weicher macht (z. B. Plantago-ovata-Samenschalen), hilfreich.
- **Albträume** – Diese können durch Änderungen des Einnahmeschemas behoben werden.
- **Appetitverlust**
- **Gewichtsveränderungen** – Beobachten Sie Ihre Nahrungsaufnahme; es kann sein, dass Sie eine Gier nach Kohlenhydraten (z. B. Süßigkeiten, Kartoffeln, Reis, Pasta) bemerken, aber versuchen Sie, Nahrungsmittel mit einem hohen Fettgehalt zu vermeiden (z. B. Kuchen und Süßwaren).

Seltene Nebenwirkungen, bei deren Auftreten Sie **sofort** Ihre Ärztin bzw. Ihren Arzt verständigen sollten, können sein:

- Wundsein des Munds, des Zahnfleischs oder des Halses
- Hautausschlag oder Juckreiz, Gesichtsschwellung
- Jede ungewöhnliche Prellung oder Blutung
- Übelkeit, Erbrechen, Appetitverlust, Lethargie, Schwäche, Fieber oder grippeähnliche Symptome
- Gelbliche Verfärbung der Augen oder der Haut; dunkel gefärbter Urin
- Unfähigkeit zum Wasserlassen (länger als 24 Stunden)
- Prickelgefühl in den Händen oder Füßen, schwere Muskelzuckungen
- Ausgeprägte Ruhelosigkeit
- Stimmungsumschlag zu einer ungewöhnlichen Form des Glücksgefühls, Erregung oder schwere Schlafstörungen



Antipsychotika

Wichtige Medikamentengruppe (Tabelle 2)

Medikamentengruppe	Wirkstoffe (Beispiele)
Antipsychotika der 1. Generation	Flupentixol, Haloperidol, Melperon, Perazin, Piamperon, Pimozid
Antipsychotika der 2. und 3. Generation	Amisulprid, Aripiprazol, Cariprazin, Clozapin, Olanzapin, Paliperidon, Quetiapin, Risperidon, Ziprasidon, Zotepin

Ziele der Behandlung

Die hauptsächliche Anwendung für diese Medikamente besteht in der Behandlung von Symptomen akuter oder chronischer Psychosen; dazu gehören Schizophrenie, Manie, wahnhaftige Erkrankungen und auch Psychosen bei organischen Hirnerkrankungen.

Es gibt zusätzlich noch andere Anwendungsbereiche (z. B. starke Ängste oder Anspannung, Grübeln, aggressives Verhalten etc.).

Wie schnell beginnt das Medikament zu wirken?

Antipsychotika mildern unruhiges Verhalten in ungefähr einer Woche, helfen in ungefähr zwei Wochen dabei, Stimmungsschwankungen unter Kontrolle zu bringen und erleichtern Schwierigkeiten beim Denken und Bewusstsein in sechs bis acht Wochen; Stimmen (Halluzinationen) nehmen in zwei bis acht Wochen an Intensität und Häufigkeit ab.

Da Antipsychotika bis zu ihrem Wirkungseintritt Zeit brauchen, **verändern Sie nie die Medikamenteneinnahme**, ohne darüber mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt zu sprechen.

Wie lange sollte dieses Medikament eingenommen werden?

Es wird empfohlen, dass nach der ersten Episode einer Psychose die antipsychotische Behandlung für ein bis zwei Jahre fortgeführt werden sollte; dadurch wird das Risiko des erneuten Krankwerdens gesenkt.

Für Kranke, bei denen die psychotische Krankheit mehrere Jahre besteht, sollte die Medikation auf unbestimmte Zeit weiter gegeben werden.

Die Ärztin bzw. der Arzt wird von Zeit zu Zeit die Dosierung neu einstellen, um die Notwendigkeit einer weiteren Behandlung festzulegen.

Zubereitungsformen der Antipsychotika

Antipsychotika sind in unterschiedlichen Arten verfügbar:

- **Schnell wirksame Injektionen** – Sie werden gegeben, wenn die Patientin bzw. der Patient stark leidet, um die Symptome schnell zu lindern.
- **Tropfen** – Vorteilhaft insbesondere bei Patientinnen und Patienten, die Schwierigkeiten haben, Tabletten zu schlucken
- **Tabletten** – Die übliche, gewöhnlichste Form
- **Lang wirksame (Depot-)Injektion** – Vorteilhaft bei Patientinnen und Patienten, die stabil auf ein Antipsychotikum eingestellt sind. Eine Injektion wird alle ein bis vier Wochen gegeben; dies senkt das Risiko, eine Einnahme zu vergessen. Außerdem kann die Behandlung so besser unterstützt und das Risiko einer erneuten Erkrankung erwie-sermaßen gesenkt werden.



Begleiterscheinungen und Nebenwirkungen

Mit leichten Abstufungen treten Nebenwirkungen bei allen Medikamenten auf. Meist sind sie nicht schwerwiegend und treten auch nicht bei allen Menschen auf.

Die meisten werden mit der Zeit weniger oder verschwinden ganz.

Sollte eine Nebenwirkung anhalten, sprechen Sie mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt über die geeignete weitere Behandlung.

Zu den Nebenwirkungen, die Sie **sofort Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt mitteilen** sollten, zählen:

- **Muskelkrämpfe**, muskuläre Steifigkeit, starkes Zittern oder Ruhelosigkeit
- **Spätdyskinesien** können bei einigen Patientinnen und Patienten auftreten, die mit Antipsychotika, üblicherweise über mehrere Jahre, behandelt werden. Dazu gehören unwillkürliche Bewegungen bestimmter Muskeln, üblicherweise die der Lippen und der Zunge, manchmal auch die der Hände, des Halses und anderer Körperteile. Diese Bewegungen werden zunächst im Laufe der Jahre mehr, stabilisieren sich aber dann und werden bei vielen Patientinnen und Patienten auch wieder weniger. Ein Einnahmestopp der Antipsychotika bei ersten Anzeichen der Spätdyskinesien oder der Wechsel auf ein Antipsychotikum der zweiten Generation erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass diese Nebenwirkungen mit der Zeit verschwinden. Dies muss gegen das Risiko des erneuten Krankheitsausbruchs abgewogen werden.

Zu den **häufigeren** Nebenwirkungen, die Sie Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt beim nächsten Gespräch mitteilen sollten, gehören:

- **Schläfrigkeit und Abgeschlagenheit** – Dieses Problem verschwindet mit der Zeit. Es kann durch andere Medikamente, die ebenfalls schläfrig machen, verschlimmert werden. Hält die Schläfrigkeit an, vermeiden Sie, Auto zu fahren oder Maschinen zu bedienen.
- **Schwindel** – Stehen Sie aus dem Liegen oder Sitzen langsam auf; hängen Sie Ihre Beine für ein paar Minuten über die Bettkante, bevor Sie aufstehen. Setzen Sie sich oder legen Sie sich hin, wenn der Schwindel bestehen bleibt oder Sie sich schwach fühlen, dann benachrichtigen Sie bitte das Pflegepersonal, Ihre Ärztin oder Ihren Arzt.
- **Mundtrockenheit** – Saure Bonbons und zuckerfreies Kaugummi können die Speichelproduktion anregen; versuchen Sie, süße, kalorienhaltige Getränke zu vermeiden. Trinken Sie Wasser und putzen Sie Ihre Zähne regelmäßig.
- **Verschwommensehen** – Dies tritt üblicherweise zu Beginn der Behandlung auf und kann ein bis zwei Wochen andauern. Das Lesen kann durch eine sehr helle Leuchte oder eine gewisse Entfernung verbessert werden; evtl. kann auch zeitweise ein Vergrößerungsglas genutzt werden.
- **Verstopfung** – Erhöhen Sie den Anteil von Ballaststoffen in Ihrer Nahrung (z. B. Salat, Körner) und nehmen Sie viel Flüssigkeit zu sich. Für manche ist zur Stuhlregulierung entweder ein Abführmittel auf Ballaststoffbasis oder ein Abführmittel, das den Stuhl weicher macht (z. B. Plantago-ovata-Samenschalen), hilfreich.

- **Verstopfte Nase** – Erhöhen Sie die Luftfeuchtigkeit. Der zeitweise Gebrauch eines abschwellenden Nasensprays kann hilfreich sein.
- **Gewichtsveränderungen** – Beobachten Sie Ihre Nahrungsaufnahme; es kann sein, dass Sie eine Gier nach Kohlenhydraten (z. B. Süßigkeiten, Kartoffeln, Reis, Pasta) bemerken, aber versuchen Sie, Nahrungsmittel mit einem hohen Fettgehalt zu vermeiden (z. B. Kuchen und Süßwaren).
- **Übelkeit oder Sodbrennen** – Tritt dies ein, nehmen Sie Ihre Medikamente zusammen mit den Mahlzeiten ein.
- **Spannungsgefühl** in den Brüsten, Flüssigkeitsabsonderung aus den Brüsten oder ausbleibende Menstruation

Seltene Nebenwirkungen, die Sie Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt **sofort** berichten sollten, sind u. a.:

- Hautausschlag oder Juckreiz
- Ungewöhnliche Kopfschmerzen, anhaltende Schläfrigkeit oder Ohnmächtigkeit, Übelkeit, Erbrechen, Appetitverlust, Lethargie, Schwäche, Fieber oder grippeähnliche Symptome
- Wundsein des Munds, des Zahnfleischs oder des Halses
- Gelbliche Verfärbung der Augen oder der Haut; dunkel gefärbter Urin
- Unfähigkeit zum Wasserlassen (länger als 24 Stunden)
- Unfähigkeit zum Stuhlgang (länger als zwei bis drei Tage)
- Fieber (hohe Temperatur) mit Muskelsteifheit/-rigidität

Benachrichtigen Sie Ihre Ärztin bzw. Ihren Arzt so früh wie möglich, falls Ihre Periode ausbleibt oder Sie eine Schwangerschaft vermuten.

Was sollten Sie tun, wenn Sie eine Medikamenteneinnahme vergessen haben?

Wenn Sie Ihre Gesamtdosis des Antipsychotikums zur Schlafenszeit einnehmen und vergessen dies einmal, **NEHMEN SIE NICHT** am nächsten Morgen die vergessene Dosis ein, sondern setzen Sie Ihren Einnahmeplan am nächsten Tag regulär fort.

Wenn Sie das Medikament auf mehrere Dosen am Tag verteilt einnehmen und vergessen eine davon, nehmen Sie die vergessene Dosis dann ein, wenn Sie sich daran erinnern und setzen Sie im Anschluss Ihren normalen Einnahmeplan fort.

Allgemeine Hinweise

Nehmen Sie noch weitere Medikamente ein?

Da Antidepressiva oder Antipsychotika die Wirkung anderer Medikamente beeinträchtigen oder ihrerseits durch andere Medikamente beeinflusst werden können, besprechen Sie die zusätzliche Einnahme von anderen Medikamenten mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt, einschließlich der nicht-rezeptpflichtigen Medikamente wie Grippemittel.

Lassen Sie alle Fachärztinnen und -ärzte, die Sie aufsuchen, wissen, dass Sie ein Antidepressivum oder ein Antipsychotikum einnehmen.

Vorsichtsmaßnahmen

- Steigern oder reduzieren Sie Ihre Dosis nicht ohne Rücksprache mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt.
- Nehmen Sie Ihr Medikament zusammen mit Mahlzeiten oder Wasser, Milch, Orangen- oder Apfelsaft ein; vermeiden Sie Grapefruit-saft, da dieser die Wirkung des Medikaments beeinflussen kann.
- Medikamente können die geistigen und physischen Leistungen, die zum Autofahren oder um eine Maschine zu führen erforderlich sind, herabsetzen. Vermeiden Sie diese Aktivitäten, wenn Sie sich schläfrig oder verlang-samt fühlen.
- Antidepressiva und Antipsychotika können die Wirkung von Alkohol verstärken, sodass Sie müder, schwindliger und verwirrter werden.
- Beenden Sie nicht plötzlich Ihre Medika-menteneinnahme, da dies zu Absetzerschei-nungen wie Muskelschmerzen, Schüttelfrost, Prickelgefühl in Händen und Füßen, Übelkeit, Erbrechen und Schläfrigkeit sowie außerdem zu einem Wiederauftreten der psychotischen und depressiven Symptome führen kann.
- Berichten Sie Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt oder dem Pflegepersonal alle Stimmungs- oder Verhaltensänderungen.
- Da dieses Medikament mit Medikamenten, die Ihre Zahnärztin bzw. Ihr Zahnarzt Ihnen verschreibt, in Wechselwirkung treten kann, teilen Sie ihm den Namen Ihres Medikaments mit.
- Nach der Entlassung: Bewahren Sie Ihre Medikamente in einem sauberen, trockenen Raum bei Zimmertemperatur auf. Halten Sie sie aus der Reichweite von Kindern.



- Vermeiden Sie es, sich extremer Hitze und Feuchtigkeit (z. B. Sauna) auszusetzen, da durch das Medikament die dem Körper eigene Temperaturregulationsfähigkeit gestört sein kann.
- Medikamente zur Reduktion der Magensäure (sog. Antazida, z. B. Maaloxan[®] etc.) können die Aufnahme anderer Medikamente im Magen verändern und mindern dadurch deren Wirkung. Um dies zu vermeiden, nehmen Sie das Antazidum mindestens zwei Stunden vor oder eine Stunde nach dem Antidepressivum oder Antipsychotikum ein.
- Einige Patientinnen und Patienten können schon bei geringer Sonneneinstrahlung einen ernsthaften Sonnenbrand davontragen. Vermeiden Sie die direkte Sonne, tragen Sie schützende Kleidung und benutzen Sie an exponierten Stellen Sonnenschutzpräparate.
- Exzessive Einnahme koffeinhaltiger Getränke (Kaffee, Tee, Cola etc.) kann Ängstlichkeit, Agitiertheit und Ruhelosigkeit hervorrufen und so den positiven Wirkungen Ihres Medikaments entgegenwirken.
- Rauchen kann die Menge des Antipsychotikums, die sich in Ihrer Blutbahn befindet, verändern; informieren Sie Ihre Ärztin bzw. Ihren Arzt über jegliche Änderungen in Ihren Rauchgewohnheiten.

Notfälle

In Notfällen können Sie sich außerhalb
der Dienstzeiten melden unter:

Tel.: 09131 85-34338

(Notaufnahme, 24 Stunden)

Tel.: 09131 85-33001

(Pforte, 24 Stunden)

Psychiatrische und Psychotherapeutische Klinik

Direktor: Prof. Dr. med. Johannes Kornhuber

Schwabachanlage 6 (Kopfkliniken)

91054 Erlangen

www.psychiatrie.uk-erlangen.de

Anmeldung

Tel.: 09131 85-34597

Fax: 09131 85-36092

pia@uk-erlangen.de

Aktuelle Informationen



Zur besseren Lesbarkeit verwenden wir an einigen Stellen die kürzere, männliche Form.
Selbstverständlich sprechen wir alle Geschlechter gleichberechtigt an.

Herausgeber: Universitätsklinikum Erlangen, Psychiatrische und Psychotherapeutische Klinik

Fotos: Adobe Stock/stock.adobe.com: © Stefan Redel, © fizkes, © DragonImages,

© XtravaganT, © Renee Jansoa, © ilfotokunst