

## **Verbotsliste 2021 – *Prohibited List 2021***

Zusammenfassung der Änderungen zum 01.01.2021

### **Format und Layout**

Die Verbotsliste 2021 ist mit einem Inhaltsverzeichnis versehen, das die Klassen verbotener Substanzen und verbotener Methoden nennt sowie Beispiele an Erkrankungen, die mit diesen verbotenen Substanzen und verbotenen Methoden behandelt werden. An das Inhaltsverzeichnis schließt sich eine Erläuterung von Begriffsbestimmungen des Nationalen Anti-Doping Code 2021 (NADC21), die in der Verbotsliste vorkommen, an. Anschließend folgen die einzelnen Klassen verbotener Substanzen und verbotener Methoden. Die Verbotsliste 2021 schließt mit einem Index, der alle verbotenen Substanzen und verbotenen Methoden alphabetisch auflistet, ab.

Eine neue Begriffsbestimmung im NADC21 stellen die sogenannten „Suchtmittel“ dar. Dabei handelt es sich gemäß Artikel 4.2.3 des NADC um Substanzen, die häufig in der Gesellschaft missbraucht werden, ohne dass ein Bezug zum Sport besteht. Im Jahr 2021 gelten die Substanzen Cocain, Diamorphin (Heroin), Methylenedioxyamfetamin (MDMA/„Ecstasy“) und Tetrahydrocannabinol (THC) als Suchtmittel und sind als solche in den jeweiligen Klassen der Verbotsliste, denen sie angehören, gekennzeichnet.

Änderungen in den einzelnen Klassen verbotener Substanzen und verbotener Methoden werden im Folgenden vorgestellt. Klassen der Verbotsliste, die im Jahr 2021 keine Änderungen gegenüber 2020 beinhalten, sind im Folgenden nicht erwähnt.

### **Zu allen Zeiten (innerhalb und außerhalb des Wettkampfs) verbotene Substanzen und Methoden**

#### **S2. Peptidhormone, Wachstumsfaktoren, verwandte Substanzen und Mimetika**

##### **S2.1.2 Hypoxie-induzierbarer-Faktor (HIF)-Aktivatoren**

Die Substanz IOX-2 ist als ein weiteres Beispiel für HIF-Aktivatoren hinzugefügt.

##### **S2.1.4 TGF-beta-(TGF- $\beta$ -)Signalhemmer**

Der Begriff TGF-beta-(TGF- $\beta$ -)Signalhemmer ist nun in ausgeschriebener und nicht in abgekürzter Form angegeben: Transformierender-Wachstumsfaktor-beta-(TGF- $\beta$ -)Signalhemmer.

#### **S3. Beta-2-Agonisten**

Die inhalative Anwendung des Beta-2-Agonisten **Vilanterol** ist bis zu einer Dosis von 25  $\mu$ g (Mikrogramm) über 24 Stunden gestattet. Das bedeutet, sämtliche Asthmasprays, die Vilanterol – alleine oder in Kombination mit weiteren erlaubten Wirkstoffen enthalten – sind bis zu der genannten Tageshöchstdosis für Vilanterol ab dem 1. Januar 2021 vom bisher geltenden Verbot ausgenommen.

Die Beta-2-Agonisten Formoterol, Salbutamol und Salmeterol sind bereits seit vielen Jahren bei inhalativer Anwendung bis zu bestimmten festgelegten Dosierungen vom Verbot ausgenommen.

Zusammengefasst ist somit ab dem 1. Januar 2021 die inhalative Anwendung folgender Beta-2-Agonisten gestattet:

- inhaliertes Salbutamol: höchstens 1600 Mikrogramm über 24 Stunden, aufgeteilt auf mehrere Einzeldosen von nicht mehr als 800 Mikrogramm über 12 Stunden, ausgehend von jeder Dosis;
- inhaliertes Formoterol: abgegebene Dosis höchstens 54 Mikrogramm über 24 Stunden;
- inhaliertes Salmeterol: höchstens 200 Mikrogramm über 24 Stunden;
- inhaliertes Vilanterol: höchstens 25 Mikrogramm über 24 Stunden.

Alle anderen Beta-2-Agonisten und deren optische Isomere sind jederzeit verboten, dies gilt auch für die optischen Isomere von Formoterol und Salbutamol, namentlich die Substanzen Arformoterol und Levosalbutamol.

#### **S4. Hormon- und Stoffwechsel-Modulatoren**

Die ehemaligen Unter-Klassen „S4.2 Selektive Estrogen-Rezeptor-Modulatoren (SERMs)“ und „S4.3 Andere antiestrogene Substanzen“ sind aufgrund der pharmakologischen Eigenschaften der enthaltenen Substanzen zu einer gemeinsamen Unterklasse „S4.2 Antiestrogene Substanzen“ zusammengeführt worden. Gegenüber 2020 sind hier jedoch keine Substanzen entfernt oder neu hinzugefügt worden.

#### **S5. Diuretika und Maskierungsmittel**

Es wurde präzisiert, dass die topische ophthalmische Verabreichung von Carboanhydrasehemmern (z. B. Brinzolamid, Dorzolamid) nicht verboten ist.

#### **M2. Chemische und physikalische Manipulation**

##### **M2.2 Intravenöse Infusionen und/oder Injektionen**

Wie bereits in den Vorjahren sind intravenöse Infusionen und/oder Injektionen von insgesamt mehr als 100 ml innerhalb von 12 Stunden jederzeit verboten, es sei denn, sie werden rechtmäßig im Zuge von Krankenhausbehandlungen, chirurgischen Eingriffen oder klinischen diagnostischen Untersuchungen verabreicht.

Während diese verbotene Methode M2.2 jedoch bislang als nicht-spezifische Methode galt, so gilt sie ab 1. Januar 2021 als spezifische Methode. Die Einteilung in spezifische und nicht-spezifische Substanzen ist insbesondere für das Sanktionsmaß bei Verstößen gegen die Anti-Doping-Bestimmungen mit diesen Substanzen bzw. Methoden ausschlaggebend. Näheres hierzu regelt der NADC21.

## **Im Wettkampf verbotene Substanzen und Methoden**

### **S6. Stimulanzien**

Wie bereits in den Vorjahren ist die topische Anwendung von Imidazol-Derivaten vom Verbot ausgenommen. Neu hinzugefügt sind nun namentliche Beispiele für diese Imidazol-Derivate. Sie finden insbesondere als Wirkstoffe in abschwellenden Nasensprays Verwendung.

## **In bestimmten Sportarten verbotene Substanzen und Methoden**

### **P1. Betablocker**

Nebivolol ist als ein weiteres Beispiel für einen Betablocker genannt.

## **Überwachungsprogramm (*Monitoring Program*)**

Die Anwendung verschiedener Beta-2-Agonisten in Kombination wird nicht weiter von der WADA beobachtet.

Beobachtet wird jedoch innerhalb und außerhalb des Wettkampfs die Anwendung von Salmeterol und Vilanterol unter der für die Analytik geltenden minimalen Berichtsgrenze, um eine medizinische Anwendung dieser Substanzen besser von einem Missbrauchsrisiko abgrenzen zu können.